



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

MEMORIA DESCRIPTIVA:	14
ARTICULO Nº 1 - GENERALIDADES:	16
1.1 - OBJETO DE LA INTERVENCIÓN.	16
1.2 - ÁREAS DE INTERVENCIÓN.	16
1.3 - DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.	17
1.3.1.- CAPILLA OBRA DE RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.	17
Tratamiento Espacio Interior: Obra a Restaurar	17
1.3.2.- ESCALERA PRINCIPAL Y SANITARIOS: OBRA DE RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR	17
1.3.2.1.- Tratamiento Espacio interior – Obra a Restaurar y Obra Nueva.	17
1.3.3.- SALON DE ACTOS - ESCENARIO, VESTUARIO, SANITARIO. TRATAMIENTO INTERIOR – OBRA NUEVA.	18
1.3.4.- CRIPTA: OBRA DE RESTAURACION, PUESTA EN VALOR Y OBRA NUEVA.	19
1.3.4.1 - Tratamiento Espacio Interior – Obra a Restaurar:	19
1.3.4.2 - Tratamiento Espacio Interior – Obra Nueva:	20
1.3.5.- SERVICIOS - COCINA, DESPENSA Y SANITARIO. TRATAMIENTO INTERIOR – OBRA NUEVA.	21
1.3.6.- PATIOS: OBRA NUEVA Y RESTAURACION.	22
1.3.6.1 - Patio Este de Acceso a Hall de Museo Cripta: Tratamiento Espacio Exterior – Obra Nueva.	22
1.3.6.2 - Patio Este Sector Biblioteca: Tratamiento Espacio Exterior Obra Nueva y Restauración.	23
1.3.6.3 - Patios Interiores Claustros: Obra Nueva y Restauración.	23
1.3.6.4 - Patio Norte Tratamiento Espacio Exterior – Obra Nueva y Restauración.	24
1.3.6.5 - Patio Oeste Estacionamiento y Fachada lateral Capilla.	25
1.3.6.6 - Patio Sur y Fachada en Calle San Martin.	25
1.3.7.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS.	25
1.3.8.- INSTALACION SISTEMA CONTROL DE AVES.	25
1.3.9.- INTERVENCION EN CUBIERTAS Y PLUVIALES.	25
1.3.10.- INSTALACION ELECTRICA.	26
1.4 - PAUTAS QUE DEBEN CONOCER LOS OFERENTES:	26
1.5 - SEGURIDAD EN OBRA.	27
1.5.1 - CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 911.	27
1.5.1.1 - Seguro de riesgos de trabajo.	27
1.5.1.2 - Ámbito de trabajo.	27
1.5.1.3 - Almacenamiento – Depósitos.	27
1.5.1.4 - Circulaciones.	27
1.5.1.5 - Trabajos nocturnos.	28
1.5.1.6 - Manipulación de materiales.	28
1.5.1.7 - Limpieza de obra.	28
1.5.1.8 - Limpieza diaria.	28
1.5.1.9 - Cercanía a infraestructura.	28
1.5.1.10 - Materiales, abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas.	28
1.5.1.11 - Provisión de elementos.	29
1.5.1.12 - Servicio de seguridad e higiene. Especialista. Normativa.	30
1.5.1.13 - Señalizaciones.	31
1.5.1.14 - Condición de seguridad.	31
1.5.1.15 - Horarios de trabajo.	32
1.5.1.16 - Grúas.	32
1.5.1.17 - Autoelevadores y equipos similares.	32



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

1.5.1.18 - Aparatos elevadores.	32
1.5.1.19 - Datos técnicos.	32
1.5.1.20 - Montaje.	32
1.5.1.21 - Maniobras.	32
1.5.1.22 - Vehículos y maquinaria automotriz.	33
1.5.1.23 - Inmovilización.	33
1.5.1.24 - Gases de escape.	33
1.5.1.25 - Herramientas de accionamiento manual y mecánicas portátiles.	33
1.5.1.26 - Herramientas neumáticas.	34
1.5.1.27 - Otras herramientas.	34
1.5.1.28 - Soldaduras.	34
1.5.1.29 - Compresores	34
1.5.1.30 - Aire comprimido.	34
1.5.1.31 - Conductos.	34
1.5.1.32 - Dispositivos de seguridad.	35
1.5.1.33 - Equipos de transformación de energía.	35
1.5.1.34 - Motores de combustión interna.	35
1.5.1.35 - Baterías.	35
1.5.1.36 - Protección contra caída de objetos y materiales.	35
1.5.1.37 - Protección contra caída de personas.	35
1.6 - RIESGOS DE TRABAJO	36
1.6.1 - EQUIPOS DE PROTECCIÓN. SU USO.	36
1.6.1.1 - Vestimenta.	36
1.6.1.2 - Provisión de ropa y equipos.	37
1.6.1.3 - Casco de seguridad.	37
1.6.1.4 - Guantes y botas.	37
1.6.1.5 - Cinturones de seguridad.	37
1.6.1.6 - Otras protecciones.	38
1.6.2 - MODO DE TRABAJO Y DESARROLLO DE LAS TAREAS DE OBRA.	38
1.6.2.1 - Respeto por las actividades a desarrollarse en el Seminario de índole educativa y religiosa	38
1.6.2.2 - Contaminación sonora.	38
1.6.2.3 - Contaminación del aire.	38
1.6.2.4 - En ambientes laborales.	39
1.6.2.5 - Ventilaciones.	39
1.6.2.6 - Tratamientos contaminantes.	39
1.6.2.7 - Atenuación sonora.	39
1.6.3 - PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.	39
1.6.3.1 - Protección a personas y edificios.	39
1.6.3.2 - Objetivos.	39
1.6.3.3 - Equipos.	40
1.6.3.4 - Bomberos.	40
1.6.3.5 - Depósitos.	40
1.6.3.6 - Inflamables.	40
1.6.3.7 - Prohibiciones.	40
1.6.4 - TRATAMIENTO Y RESGUARDO DE MATERIALES ORIGINALES.	40
1.6.4.1 - Grados operativos.	40
1.6.4.2 - Protección de piezas descartadas.	41
1.7 - CUIDADOS ESPECIALES Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO.	41
1.8 - AYUDA DE GREMIO.	41



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

1.9 - LIMPIEZA DE OBRA.	41
1.10 - OBRADOR.	42
1.11 - COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN / DIRECCIÓN DE OBRA.	42
1.12 - SERVICIOS SANITARIOS	42
1.12.1 - CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS.	42
1.12.1.2 - Desechos cloacales.	43
1.12.1.3 - Residuos sólidos.	43
1.12.1.4 - Agua potable.	43
1.12.1.5 - Vestuarios.	43
1.12.1.6 - Comedores.	44
1.13 - REPRESENTANTE TÉCNICO:	44
1.14 - INTERVENCIÓN DE ESPECIALISTAS:	45
1.15 - CARTEL DE OBRA.	45
1.16 - INDEMNIDAD PARA EL COMITENTE.	46
1.16.1 - SEGURIDAD INTEGRAL Y VIGILANCIA.	46
1.17 - PLAN Y SECUENCIA DE TRABAJOS.-	46
1.18 - RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA.-	47
1.19 - PRECAUCIONES Y SEGURIDAD.-	47
1.20 - ANDAMIOS.	48
1.20.1 - SECUENCIA DE LOS TRABAJOS.	48
1.20.2 - APROBACIÓN DE LOS ANDAMIOS.	50
1.20.3 - ANDAMIOS METÁLICOS TUBULARES.	51
1.20.4 - PIEZAS.	51
1.20.5 - MONTAJE.	51
1.20.6 - CÁLCULO ESTRUCTURAL.	51
1.20.7 - BARANDAS.	52
1.20.8 - DIMENSIONES.	52
1.20.9 - TABLONES.	52
1.20.10 - SEPARACIONES.	52
1.20.11 - MONTANTES.	52
1.20.12 - EQUIPOS DE IZAR.	53
1.20.13 - PLATAFORMAS	53
1.20.14 - REFUERZOS.	53
1.20.15 - ANCLAJES Y APOYOS.	53
1.20.16 - ESCALERAS ESTRUCTURALES TEMPORARIAS.	54
1.20.17 - APUNTALAMIENTOS.	54
1.20.18 - PROTECCIÓN DEL ENTORNO.	55
1.21 - INFORME FINAL.	56
1.21.1.- FOTOGRAFÍAS Y VIDEOS - GENERALIDADES:	57
1.21.2.- FOTOGRAFÍAS:	57
1.21.3.- VIDEO:	58



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

ARTICULO N° 2. – CAPILLA – OBRA INTERIOR OBRA RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.58

GENERALIDADES	58
DETERIOROS.	59
RELEVAMIENTOS.	59
2.1- RESTAURACION DE FALSO ACABADO O SIMIL MARMOLADO.	60
2.2- RESTAURACION MARMOLES EN ALTAR Y RETABLO.	61
2.3- RESTAURACION DE PISOS CALCAREOS.	63
2.3.1- RESTAURACION AREA RETABLO.	63
2.3.2- PULIDO Y ENCERADO TOTAL.	64
2.4.- RESTAURACION DE EQUIPAMIENTO.	64
2.4.1- BANCOS	64
FUNDAMENTOS PULIDO AJUSTES TERMINACIONES.	64
2.5- ILUMINACION.	65
2.5.1- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION.	65
2.5.2- CABLEADO DE SISTEMA DE AUDIO.	65

**ARTICULO N° 3.- ESCALERA PRINCIPAL – SANITARIOS, OBRA INTERIOR – RESTAURACION,
PUESTA EN VALOR Y OBRA NUEVA. 65**

GENERALIDADES	65
DETERIOROS.	66
RESTAURACION ESCALERA PRINCIPAL	67
3.1- ANDAMIOS	67
3.2- RESTAURACION OBRA PICTORICA MURAL DE LA VIRGEN	67
3.3- RESTAURACION DE MARMOLES.	67
3.4- RESTAURACION DE PASAMANOS.	70
3.4.1- LIMPIEZA Y LUSTRE DE PASAMANOS DE MADERA.	70
3.4.2- LIMPIEZA Y LUSTRADO DE ACCESORIOS DE BRONCE.	70
3.5- RESTAURACION DE ESCALERAS DE ACCESO A CUBIERTA.	71
3.5.1- ESTRUCTURA METALICA Y REJA.	71
3.5.2- RESTAURACION DE PELDAÑOS DE MADERA.	72
3.5.3- RESTAURACION DE ESCALERA METALICA DE ACCESO AL MIRADOR.	73
3.5.4- RESTAURACION DE PUERTA DE MADERA ACCESO A AZOTEA NIVEL 13,40 M.	73
3.6- ALBAÑILERIA EN LOCALES BAJO ESCALERA DEPOSITO Y SANITARIOS.	74
3.6.1- DESMONTE DE REVESTIMIENTO, PISOS, REVOQUES Y CAÑERIAS EXISTENTES.	74
3.6.2- CONTRAPISOS.	75
3.6.3- CARPETAS.	75
3.6.4 Y 3.6.5 REVOQUES.	76
3.6.6 PROVISION Y COLOCACION DE REVESTIMIENTOS EN SANITARIOS.	76



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

3.6.7. PROVISION Y COLOCACION DE PISOS EN SANITARIOS Y DEPOSITO.	76
3.7. CARPINTERIA.	77
3.7.1 PROVISION Y COLOCACION DE PUERTAS SANITARIO HOMBRE Y DAMAS IDEM EXISTENTES.	77
3.7.2 PROVISION Y COLOCACION DE PUERTA SANITARIO DISCAPACITADOS.	77
3.7.3 PROVISION Y COLOCACION DE PANELERIA Y PUERTAS DIVISORIA DE BOX SANITARIOS.	77
3.7.4 PROVISION Y COLOCACION DE HERRAJES PARA TODAS LAS PUERTAS.	77
3.8. INSTALACION SANITARIA.	78
3.8.1 PROVISION E INSTALACION DE AGUA FRIA.	78
3.8.2 DESAGUES CLOACALES CON VENTILACION Y CONEXIÓN A CAMARA DE INSPECCION EXISTENTE.	78
3.8.3 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTOS.	78
3.9. INSTALACION ELECTRICA.	80
3.9.1 PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN SANITARIOS Y DEPOSITOS.	80
3.9.2 PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN ESCALERA.	80
3.9.3 CABLEADO.	80
3.10.- PINTURA.	80
3.10.1 - PINTURA DE MAMPOSTERIA EN DEPÓSITO	81
3.10.2 - PINTURA DE MAMPOSTERIA EN SANITARIOS	82
3.10.3 - PUERTAS DE MADERA VISTA CON VIDRIOS REPARTIDOS.	82
ARTICULO N° 4.- SALON DE ACTOS, ESCENARIO, VESTUARIOS Y SANITARIOS.	83
OBRA NUEVA INTERIOR.	83
GENERALIDADES	83
4.1.- DESMONTE O REMOCION DE ESCENARIO	85
4.2.- ALBAÑILERIA.	85
4.2.1- DESMONTE DE PISO Y CONTRAPISO EXISTENTE.	85
4.2.2- CONTRAPISO Y CARPETA.	86
4.2.3- MONTAJE PARED DE ROCA DE YESO EN VESTUARIO Y SANITARIO.	86
4.2.4- PROVISION Y COLOCACION DE PARED PANEL SANITARIO DE ROCA DE YESO.	87
4.2.5- PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO DE PLACAS DE YESO EN VESTUARIO Y SANITARIO.	88
4.2.6- REVOQUES.	88
4.2.7- REVESTIMIENTO.	89
4.2.8- PISO EN SANITARIO Y VESTUARIO.	90
4.2.9. RESTAURACION DE PISO CALCAREO, IDEM EXISTENTE EN SALON DE ACTOS Y ACCESO.	90
4.2.10. PULIDO TOTAL DEL SECTOR.	90
4.3.- CARPINTERIA.	91
4.3.1- PROVISION Y COLOCACION DE PUERTAS TABLEROS (2).	91
4.3.2- RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DE PUERTAS LATERALES.	91
4.3.3- PROVISION Y COLOCACION DE ESCENARIO MOVIL.	92
4.3.4- PROVISION Y COLOCACION DE CIERRE POSTERIOR ACUSTICO EN ESCENARIO.	92
4.4.- INTALACION SANITARIA PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS.	92
4.4.2- INSTALACION DE AGUA FRIA.	93
4.4.3- DESAGUES CLOACALES.	93



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

4.5.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.	94
4.5.1- INSTALACION DE CENTROS, CAJAS, TOMAS EN VESTUARIO Y SANITARIOS.	94
4.5.2- CABLEADO EN VESTUARIO, SANITARIOS, ESCENARIO Y SALON. PROVISION Y COLOCACION DE TABLERO.	94
4.5.3- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS DE VESTUARIO Y SANITARIO	94
4.5.4- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN SALON DE ACTOS Y ACCESO.	94
4.5.5- CABLEADO AUDIO	95
4.5.6- CONEXIÓN A TABLERO.	95
4.6.- PINTURA.	95
3.6.1- CARPINTERIA.	96
3.6.2- MUROS Y CIELORRASOS.	96
ARTICULO N° 5.- CRIPTA – MUSEO	97
5.1.- OBRA INTERIOR – RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.	97
GENERALIDADES	97
5.1.1- ANDAMIOS	100
5.1.2- RESTAURACION Y CONSOLIDACION DE MAMPOSTERIA.	100
5.1.2.1.- Limpieza general con aspiración.	101
5.1.2.2.- Trabajos de verificación muestras y ensayos. Prueba Piloto.	101
5.1.2.3.- Limpieza manual.	102
Retiro de Salitre.	102
Detritos de Palomas.	102
5.1.2.4.- Reposición de Mampuestos.	103
Criterio de intervención.	103
5.1.2.5 – Tomado de Juntas.	103
5.1.2.6 – Consolidación de Muros.	104
5.1.3 – RESTAURACION DE PISOS, CONTRUCCION DE CONTRAPISO Y COLOCACION DE PISOS.	104
Criterio de intervención.	104
Verificación de la adhesión de las placas.	104
5.1.3.1 - Remoción de las placas o baldosas.	104
5.1.3.2 - Construcción de Triducto de mampostería.	105
5.1.3.3 - Construcción de Cuna para conducto de aire.	105
5.1.3.4 - Construcción de Contrapiso armado malla sima 15 x15.	105
5.1.3.5 - Colocación de Placas de Piso Restaurado.	106
5.1.3.6 - Consolidación superficial de Pisos.	107
5.1.3.7 - Rejillas en piso.	108
5.1.4.- ESCALERAS.	108
5.1.4.1 - Restauración de Escalera caracol Torre 4.	108
5.1.4.2 - Restauración Escalones de Madera en Escalera a Cripta desde hall.	108
5.1.4.3 - Reposición de Pasamanos de Madera en Escalera Acceso a Cripta desde Hall.	108
5.1.4.4 - Restauración de Muros en escalera acceso a cripta desde hall.	108
5.1.4.5 - Restauración de Cubierta en Escalera Acceso a cripta desde hall.	109
5.1.5.- CONTROL DE HUMEDADES ASCENDENTES:	109
5.1.6.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.	109
5.1.6.1 - Instalación de cajas, conductos, tomas.	110
5.1.6.2 - Provisión y colocación de tablero.	110
5.1.6.3 - Cableado iluminación.	110
5.1.6.4 - Provisión y colocación de artefactos de iluminación superior.	110
5.1.6.5 - Provisión y colocación de artefactos de iluminación inferior.	110



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.1.6.6 - Instalación corrientes débiles sistema audio.	110
5.1.7.- AIRE ACONDICIONADO.	111
Ventilación Cripta.	111
5.2 – OBRA NUEVA INTERIOR A CONSTRUIR HALL DE ACCESO Y SANITARIOS.	111
GENERALIDADES	111
5.2.1.- ANDAMIOS	115
5.2.2.- DEMOLICIONES.	115
5.2.2.1 - Demolición y retiro de escombros muros existentes de vestuarios y depósitos.	115
5.2.2.2 - Desmonte y retiro de cubierta, tirantería, chapas y perfiles de vestuario depósitos.	116
Idem anterior.	116
Elementos originales retirados de la obra.	116
5.2.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.	117
Alcance de las tareas	117
Estudio de suelos:	117
Informe final.	117
5.2.3.1 - Excavación caja de ascensor.	117
5.2.3.2 - Excavación fundaciones de muros hall y sanitarios.	118
Ídem anterior	118
5.2.4.- HORMIGONES.	118
Relevamiento dimensional.	118
Presentación de antecedentes del especialista en la materia.	118
Planos de detalles de estructura.	118
Planos de detalles de panelería de cerramiento cementicia y vidriada.	118
5.2.4.1 - Bases de fundaciones.	118
5.2.4.2 - Caja de ascensor.	118
5.2.4.3 - Losas superiores e inferiores.	118
5.2.4.4 - Encadenados inferiores y superiores horizontales.	118
5.2.4.5 - Encadenados verticales en sanitarios.	118
5.2.4.6 - Viga de fundación en sanitarios.	118
5.2.5.- ESTRUCTURA METALICA.	118
5.2.5.1 - Vigas inclinadas para techo según calculo.	118
5.2.5.2 - Vigas estructura metálica PN según calculo.	118
5.2.5.3 - Columnas estructura metálica según calculo.	118
5.2.5.4 - Cubierta de chapa metálica según cálculo.	118
5.2.5.5 - Revestimiento Exterior Chapa metálica – Este con aislación térmica.	118
5.2.5.6 - Revestimiento Exterior Chapa metálica – Oeste con aislación térmica.	118
5.2.5.7 - Revestimiento Exterior Placa Tipo Superboard Sur.	118
5.2.5.8 - Revestimiento Exterior Placa Tipo Superboard Norte.	118
5.2.5.9 - Canaletas.	118
NORMAS CONSIDERADAS	118
ACCIONES CONSIDERADAS	119
ESTADOS LÍMITE	121
SITUACIONES DE PROYECTO	121
DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS	127



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.2.6.-ALBAÑILERIA	130
Relevamiento dimensional.	130
Presentación de antecedentes del especialista en la materia.	130
Planos de detalles:	130
Trabajos de verificación – Cateos, sondeos, muestras y ensayos	130
- Métodos de realización de cateos.	130
- Verificación de la estructura de la caja muraría existente	130
5.2.6.1 - Mampostería de elevación de ladrillo hueco 0,20	130
Mezclas a utilizar en obra:	131
5.2.6.2 - Mampostería de elevación de ladrillo hueco 0,15.	132
5.2.6.3 - Capas aisladoras	132
5.2.6.4 - Revoques. Revoques Exterior Revoques interiores:	134
Normas generales:	134
Revoques a la cal en paramentos interiores:	136
Reparación de revoques en general:	136
5.2.6.5 - Cielorrasos Placa de Yeso.	137
Hall y Sanitarios	137
5.2.6.6 - Contrapisos.	137
5.2.6.7 - Carpeta.	138
5.2.6.8 - Junta de dilatación entre sanitario y muro de escalera.	138
5.2.6.9 - Restauración de muro de escalera acceso a cripta en hall.	139
5.2.7.- REVESTIMIENTOS Y PISOS HALL Y SANITARIOS.	139
5.2.7.1 - Pisos de porcelanato en hall.	139
5.2.7.2 - Pisos de sanitarios	139
Ídem hall	139
5.2.7.3 - Umbral acceso a escalera o primer escalón.	139
5.2.7.4 - Revestimiento sanitario.	139
5.2.8.- CARPINTERIAS.	139
5.2.8.1 - Puertas ingreso a hall y pared frente vidrio	140
5.2.8.2 - Puertas ingreso a hall y pared contrafrente vidrio	140
5.2.8.3 - Puerta de ingreso a cripta de cristal templado en escalera.	142
5.2.8.4 - Puertas de ingreso a depósito. (1)	142
5.2.8.5 - Puertas de Carpintería de madera ingreso a sanitarios. (3)	142
5.2.9.- INTALACION SANITARIA Y PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS.	143
5.2.9.1 - Instalación cloacal	143
5.2.9.2 - Cañería de distribución de agua fría.	143
5.2.9.3 a 5.2.9.8 - Provisión y colocación de artefactos y accesorios.	144
5.2.10.- ASCENSOR HIDRAULICO.	145
5.2.11.-INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.	147
Generalidades.	147
5.2.11.1 - Provisión y colocación de tablero. (Ver en punta 5.2 y Artículo 11)	147
5.2.11.2 - Instalación fuerza motriz. (ver Artículo 11)	147
5.2.11.3 - Instalación de conductos, tomas, bocas. (ver Artículo 11)	147
5.2.11.4 - Provisión y colocación de artefactos en sanitarios.	148
5.2.11.5 - Provisión y colocación de artefactos en hall	148
5.2.11.6 - Cableado audio	148
5.2.12.- PINTURA.	148



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.2.12.1 - Cielorrasos hall y sanitarios.	150
5.2.12.2 - Muros exteriores sanitarios.	150
5.2.12.3 - Muros de hall deposito y sanitarios.	150
5.2.12.4 - Carpintería en sanitarios.	150
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	150
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	150
ARTÍCULO N° 6 – SERVICIOS: COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA.	150
GENERALIDADES	150
DETERIOROS.	151
6.1.- DEMOLICION DE REVESTIMIENTO EXISTENTE Y REVESTIMIENTO EN VIGA.	152
6.2.- ALBAÑILERIA.	153
6.2.1- REVOQUES.	153
Normas generales:	153
Revoques a la cal en paramentos interiores:	154
Reparación de revoques en general:	154
6.2.2- REVESTIMIENTO AZULEJO 15 X 15	155
6.3.- CARPINTERIA.	155
6.3.1- RESTAURACION Y COLOCACION DE PUERTAS DOBLE HOJA.	155
6.4.- INSTALACION ELECTRICA.	155
6.4.1- ARTEFACTOS DE ILUMINACION.	155
6.5.- PINTURA.	155
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	157
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	158
6.5.1- CIELORRASO Y MUROS.	158
6.5.2- VENTANAS.	158
6.5.3- PUERTAS.	158
ARTÍCULO N° 7 – PATIOS ESPACIOS EXTERIORES.	158
GENERALIDADES	158
7.1.-PATIO ESTE – ACCESO A HALL DE MUSEO CRIPTA- TRATAMIENTO EXTERIOR- OBRA NUEVA.	162
7.1.1.- ANDAMIOS.	162
7.1.2.- DEMOLICIONES.	163
7.1.2.1 - Gruta.	163
7.1.2.2 - Muro en desagües pluviales originales.	163
7.1.2.3 - Muro divisorio entre acceso a salón y patio de acceso.	163
7.1.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.	163
Alcance de las tareas	163
Estudio de suelos:	164
Informe final.	164
7.1.4.- HORMIGON.	164
7.1.4.1 - Bases.	164
7.1.4.2 - Vigas de Fundación y superior.	164
7.1.4.3 - Columnas.	165
7.1.4.4 - Muros pantalla con malla sima 0,10.	165
Deberá considerar el predimensionado del artículo 5.2 a efectos de su cálculo final.	165
7.1.5.- ALBAÑILERIA.	165



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.1.5.1 - Muros divisorios laterales desde acceso a hall 0,20 x 3,30m	165
7.1.5.2 - Muros para canteros laterales de 0,10 x 0,40.	165
Mezclas a utilizar en obra:	165
7.1.5.3 - Capas aisladoras.	166
7.1.5.4 - Reposición de muros en bajadas pluviales.	169
7.1.5.5 - Reconstrucción de molduras y cornisamentos	169
7.1.5.6 - Remoción y construcción de revoque completo en basamento macroporoso y en tapada de bajadas pluviales.	169
Revoques macroporosos.	169
7.1.5.7 - Revestimiento pétreo en muros existentes de casa parroquial.	170
7.1.5.8 - Revestimiento pétreo en muros divisorios nuevos ambas caras.	170
7.1.5.9 - Contrapisos malla sima 15x15.	170
7.1.5.10 - Pisos de cemento peinado. Con guarda en piedra chata.	170
7.1.5.11 - Cordón de hormigón simple.	171
7.1.5.12 - Módulos de piedra en bajadas pluvial.	171
7.1.6.- CARPINTERIAS.	171
7.1.6.1 - Construcción de lucernarios (6).	171
7.1.6.2 - Construcción de reja hierro ídem existente.	171
7.1.6.3 - Puertas de madera doble hoja ídem existente en casa parroquial.	171
7.1.6.4 - Construcción de rejas unión entre muros (6).	171
7.1.7.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.	172
7.1.7.1 - Artefactos a1. (6)	172
7.1.7.2 - Artefactos a2. (12)	172
7.1.7.3 - Artefactos a3. (6)	172
7.1.7.4 - Conductos, cableado y conexión a tablero.	172
7.1.8.- EQUIPAMIENTO.	172
7.1.8.1 - Bancos. (5)	172
7.1.9.- PARQUIZACION Y PAISAJISMO.	173
7.1.9.1- Arbustos.	173
7.1.10.- DESAGUES PLUVIAL.	173
7.1.10.1- Retiro de cañería pluvial existente sobre muro salón de actos.	173
7.1.10.2 Provisión y colocación de caños pluviales verticales.	173
7.1.10.3 Provisión y conexión horizontal entre bajadas y PP 0,110 con cámara.	173
7.1.10.4 Cámara de inspección.	173
7.1.11.- PINTURA.	174
7.1.11.1- Pintura de fachada.	176
Limpieza y Remoción de Pintura existente.	176
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.	177
7.1.11.2- Pintura de herrería.	178
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	178
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	178
7.2.-PATIO ESTE – SECTOR BIBLIOTECA Y COCINA.	178
7.2.1.- ANDAMIOS	178
7.2.2.- CONSOLIDACION ESTRUCTURAL PARED PA Y PB.	178
7.2.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.	179
7.2.3.1- Excavación fundaciones muros divisorios.	179
Alcance de las tareas	179
Estudio de suelos:	179
Informe final.	179
7.2.4.- HORMIGONES.	180
7.2.3.1- Bases.	180
7.2.3.2- Columnas de muro divisorio.	180



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.2.3.3- Encadenado superior e inferior.	180
7.2.5.- ALBAÑILERIA	180
7.2.5.1- Revoque macroporoso en planta baja.	180
Revoques macroporosos.	180
7.2.5.2- Antepechos de baldosas.	180
7.2.5.3- Construcción de dos muros divisorios con colegio de ladrillo hueco.	180
Mezclas a utilizar en obra:	181
7.2.5.4- Capas aisladoras muros a construir.	182
7.2.5.5- Revoque grueso y fino ambas caras.	185
Normas generales:	185
7.2.6.- PINTURAS.	186
7.2.6.1- Muro divisorio en ambas caras.	187
7.2.6.2- Muro biblioteca.	188
Limpieza y Remoción de Pintura existente.	188
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Gravello.	189
7.3.-PATIO CLAUSTROS ESTE Y OESTE.	190
7.3.1.- ANDAMIOS	190
7.3.2.- ALBAÑILERIA.	190
7.3.2.1- Remoción de revoque en muros (h1, 50) y columnas (h 3,80)	190
7.3.3.2- Revoque Macroporoso.	190
Revoques macroporosos.	190
7.3.3.3- Restauración y consolidación de pisos en galerías.	190
7.3.3.4- Impermeabilización de baldosas en terrazas de planta alta primer piso.	190
7.3.4.- CARPINTERIAS.	191
7.3.4.1- Restauración, ajuste y provisión de herrajes. (24).	191
Herrajes	192
7.3.4.2- Rejas de ventilación de cripta y cobertura de vidrio sobre piso (3)	192
7.3.5.- INSTALACION ELECTRICA E LUMINACION.	192
7.3.5.1- Provisión y colocación de artefactos en planta baja.	192
7.3.6.- PARQUIZACION.	193
Generalidades:	193
7.3.6.1- Provisión de tierra vegetal y césped.	193
7.3.6.2- Provisión de plantas y arbustos.	193
7.3.7.- PINTURA.	194
7.3.7.1- Pintura de muros claustros planta baja (H 7,24).	196
7.3.7.2- Pintura de columnas claustros planta baja (H 3,80).	196
7.3.7.3- Pintura de muros claustros planta alta.	196
Limpieza y Remoción de Pintura existente.	196
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Gravello.	197
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	198
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	198
7.4.-PATIO NORTE.	198
7.4.1.- ANDAMIOS.	198
7.4.2.- DEMOLICION.	198
7.4.2.1.- Apertura de vanos planta alta y baja para acceso ascensor.	198
7.4.3.- MOVIMIENTO DE SUELOS.	199
Alcance de las tareas	199
Estudio de suelos:	199
Informe final.	199
Excavación caja de ascensor.	200
7.4.4.- ALBAÑILERIA.	200



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.4.4.1- Remoción de Revoque en muros (h1, 50) y columnas (h 3,80).	200
7.4.4.2- Restauración con Revoque Macroporoso.	200
7.4.4.3- Restauración de revoque macroporoso.	200
Revoques macroporosos.	200
7.4.4.4- IMPERMEABILIZACION SOBRE BALDOSAS DE TERRAZA.	200
7.4.5.- CARPINTERIA	200
7.4.5.1- De hierro, provisión y colocación de reja en antepechos de borde terraza.	200
7.4.5.2- De hierro, provisión y colocación de escalera de escape.	201
7.4.6.- ASCENSOR HIDRAULICO.	201
7.4.6.1- Provisión y colocación de ascensor hidráulico.	201
7.4.6.2- Caja de vidrio con estructura metálica.	203
7.4.7.- ILUMINACION E INSTALACION ELECTRICA.	205
7.4.7.1- Provisión y colocación de artefactos de iluminación.	205
7.4.7.2- Circuito.	206
7.4.7.3- Tablero seccional.	206
7.4.8- PINTURA.	206
7.4.7.1- Muros internos galería, 7.4.7.2- Muros paso hacia claustros.	208
7.4.7.3- Columnas.	208
7.4.7.4- Muros exteriores planta baja y alta.	208
Limpieza y Remoción de Pintura existente.	208
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.	209
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	209
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	210
7.5.-PATIO OESTE – FRENTE LATERAL CAPILLA.	210
7.5.1.- ANDAMIOS.	210
7.5.2.- REMOCION Y CONSTRUCCION DE REVOQUE MACROPOROSO COMPLETO EN BASAMENTO Y TAPADA DE AHUJEROS.	210
Revoques macroporosos.	210
7.5.3.- PINTURA FACHADA.	210
Limpieza y Remoción de Pintura existente.	212
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.	213
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	214
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	214
7.6.-PATIO SUR – FRENTE CALLE SAN MARTIN.	214
7.6.1.- ANDAMIOS	214
7.6.2.- ALBAÑILERIA	215
7.6.2.1- Limpieza general	215
7.6.2.2- Remoción y construcción de revoque macroporoso en zócalo.	215
7.6.2.3- Revoque en paramentos verticales.	215
7.6.2.4- Revoque macroporoso en columnas.	215
7.6.2.5- Restauración y reposición de molduras e impermeabilización en balcón	215
7.6.2.6 Revoque macroporoso en zócalo de verja sobre Línea Municipal.	217
Ídem 7.6.2.2	217
7.6.2.7- Revoque Macroporoso en pilares interiores de verja sobre Línea Municipal	217
Ídem 7.6.2.2	217
7.6.2.8- Restauración de Escalones de Mármoles ingreso a Capilla.	217
7.6.2.8- Restauración de Escalones y Piso Damero del ingreso central.	217
7.6.2.9- Reposición, Provisión y Colocación de Escalones de mármol en ingreso desde calle en Acceso a Salón de Actos.	217
7.6.3.- CARPINTERIA.	218
7.6.4.- HERRERIA.	219



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.6.4.1- Ajustes de Bisagras y Cerraduras de Portones.	219
7.6.5.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA.	220
7.6.5.1- Artefactos.	220
7.6.5.2, 7.6.5.3- 7.6.5.4- Caños, Cajas, Cableado.	221
7.6.6.- PARQUIZACION.	221
Generalidades:	221
7.6.6.1- Provisión de tierra vegetal y césped	221
7.6.6.2- Provisión de plantas arbustos.	221
7.6.7.- PINTURAS	222
MUROS	224
Limpieza y Remoción de Pintura existente de Muros y mampostería de verja.	224
Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.	225
HERRERIA.	226
Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.	226
Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.	226
ARTICULO N° 8 – INSTALACION CONTRA INCENDIOS.	226
8.1.PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MATAFUEGOS.	226
ARTICULO N° 9 – INSTALACION CONTROL DE AVES.	226
GENERALIDADES	226
9.1. APLICACIÓN DE HILOS DE ACERO INOXIDABLE:	226
9.2. APLICACIÓN DE SISTEMA DE ULTRASONIDOS DE FRECUENCIA VARIABLE:	227
ARTICULO N° 10 – INTERVENCION EN CUBIERTAS Y PLUVIALES.	227
GENERALIDADES	227
10.1 DESOBSTRUCCIÓN, LIMPIEZA, RECAMBIO DE TRAMOS VERTICALES:	227
10.2 DESOBSTRUCCIÓN Y LIMPIEZA DE TRAMOS HORIZONTALES	228
10.3 TRATAMIENTO DE ZINGUERÍAS PERIMETRALES.	228
ARTICULO N° 11 – INSTALACION ELECTRICA NORMAS GENERALES.	228
11.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS	228
11.2. NORMAS Y REGLAMENTOS:	229
11.3. PROYECTO Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	229
11.4. CATÁLOGOS Y MUESTRAS	231
11.5. ENSAYOS E INSPECCIONES	231
11. 6. EQUIPOS Y MATERIALES	232



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

MEMORIA DESCRIPTIVA:

Declarado Monumento Histórico Nacional por Ley N° 26.469 /2009.

- **Memoria Histórica.**

El Edificio del Seminario Diocesano Nuestra Señora del Valle y San Juan Bautista es considerado un importante referente arquitectónico de la provincia de Catamarca. En el mes de marzo de año 1879 se manda a iniciar la construcción, y en el mes de enero de 1882 se coloca la piedra fundamental con participación de autoridades eclesiásticas y civiles. La obra comenzó y continuó bajo la dirección del arquitecto Luis Caravatti y demandó un sacrificio conseguir los recursos para su ejecución. Toda Catamarca presta cooperación para la concreción de la obra. Después de cuatro años de intenso trabajo el 17 de diciembre de 1885 se inaugura la capilla del Seminario con la presencia de la Virgen Del Valle trasladada desde su santuario, y se lleva una imagen de la purísima que debía quedar como titular en la misma.

El colegio seminario bajo la dirección de los padres Lourdistas, fue inaugurado el 1 de mayo de 1891, con veinte alumnos internos, fue también colegio particular libre, incorporado al Colegio nacional de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca. En 1912 es creado el seminario Mayor llegando a tener el mayor número de estudiantes y quedando terminado en su estructura fundamental el edificio.

El edificio construido en mampostería cerámica aglutinada con mortero de cal y arena, a lo largo de su existencia sufrió diversas modificaciones y ampliaciones que incorporaron dentro del mismo nuevos materiales y técnicas constructivas que no siempre fueron adecuadamente compatibilizadas.

El edificio se desarrolla en su mayor parte en dos niveles, en el sector este posee, tres niveles ante la presencia de una cripta de 41,33 m de largo por 6,50 m de ancho y 5,20 m de altura, medida entre piso y entablados de bóveda. Por encima de la cripta el Salón de Actos actual. En el otro extremo oeste la capilla mide 30,31m de largo y 7,45 m de ancho ocupando el volumen total de planta baja y alta del edificio.

La fachada principal orientada al sur, sobre calle San Martín mide aproximadamente 71,36 metros de longitud y 15,96m de altura con la presencia de cuatro torres de 26,19 m de altura, dispuestas de a dos en los extremos, este y oeste de la misma enmarcando los accesos a Capilla (oeste) y actual Salón de Actos (este).

En el centro se encuentra el acceso principal enmarcado por cuatro columnas que sostienen la terraza, conectada hacia ambos lados con un balcón corrido que recorre la planta alta, sobre el abren los locales del nivel superior. En el centro por encima del portal se localiza un mirador que remata la cúpula del local central que ofrece la posibilidad de visualizar una vista panorámica del sitio urbano.

Tras pasando dicho portal se localiza el hall principal que conecta a la escalera imperial desarrollada en un tramo central y dos laterales desde el descanso hacia el nivel superior y que converge en un hall de distribución.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En el interior la distribución está condicionada a la existencia de dos claustros de aproximadamente 174 m² cada uno en el patio y 3,50 metros de ancho en la galería, ubicados a este y oeste y un hacia ambos lados de la escalera principal. En planta alta estos tienen un lado cubierto y tres descubiertos a modo de terraza.

Al norte los locales abren ventanas al patio posterior de 50,84 m de largo por 22,07 m de ancho en planta baja de ese borde una galería y una terraza en planta alta articulan ese frente posterior.

Estructuralmente el edificio se desarrolla con planos verticales de mampostería con continuidad en ambas plantas, vinculados con muros transversales que dividen los locales.

Los espesores de los muros oscilan desde 0,75m del lado sur hasta una altura 1,40 metros y continua con 0,60 m hasta la altura. Los muros sur de capilla y salón de actos se encuentran desplazados 6,50 metros al sur y tienen un espesor de 0,85 m en planta baja y 0,70m en planta alta. Los planos transversales que generan los locales habitables tienen 0,45 m. los muro de las torres se levantan en forma circular en el interior y al exterior son cuadrados con ángulos truncados por ochavas. Los espesores de los muros van desde 0,90 m en planta baja hasta disminuir 0,80m en planta alta.

- **Etapas de intervención realizadas.**

- **Primera Etapa Convenio Nación.**

Las tareas de rehabilitación estructural fueron definidas por los especialistas del instituto de estructuras Ing. Arturo Guzmán, de la universidad nacional de Tucumán, especialistas en estructuras de la DNA y el área técnica del obispado de Catamarca, que en el año 2005 y 2006 efectuaron los estudios y relevamientos de daños y patologías producidas por el terremoto que sufrió la ciudad en el año 2004 y por el paso del tiempo en un edificio de 3.600 m².

En esta Etapa se ejecutaron trabajos que están determinados según la carta de riesgo alta y media, realizándose en las torres 1 – 2 y 3 – 4 una estructura importante de refuerzos consistente en columnas y vigas anulares de hormigón armado internas, adintelamientos y tensores metálicos, reparación de balaustres y molduras de torres.

En fachada y acceso principal se realizaron trabajos de sustitución de dinteles, mantenimiento y reparación de cubierta. En escalera principal se realizaron reparaciones del forjado de bovedillas y refuerzo de mamposterías. Se consolidó el daño que tenía el frente del edificio y las zonas de claustros de planta baja como también la bóveda de la capilla, las tiranterías de maderas de los techados, reparación y mantenimiento de cubierta metálica y parapetos, retiro y sustitución de revoques y molduras interiores. Impermeabilización del muro oeste de Capilla y Sacristía.

Se realizó el restaurado y puesta en valor de las carpinterías de madera puertas y ventanas de la capilla y zonas de aulas del sector sur del edificio. En planta baja, se realizó la reparación de sustratos (revoques) en sectores de la planta baja. Demolición y sustitución de la cubierta de la escalera auxiliar. Reparación de Pluviales. Reparación del tanque de reserva (cisterna).

Pintura en muros exteriores de fachada. En muros Interiores: Sectores Torres Capilla, aulas- Rectorado, Salón de actos interior, Hall de Ingreso, Escalera principal, también barandas, rejas y elementos metálicos exteriores.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Etapa Provincia.

En esta Etapa se dieron continuidad a los trabajos de intervención que permitieron reparar los daños estructurales en el sector de escalera y aulas-dormitorios (planta alta este), se consolidaron las mamposterías con refuerzos. En claustros, galerías, planta baja y planta alta se realizaron los refuerzo de apoyos de tirantes, la zona de encuentro de muros en planta baja, refuerzo de arcos, provisión y activación de tensores de arcos de galerías y activación de los existentes.

Mantenimiento y reparación de cubiertas metálicas completa de planta alta, ejecución de cubiertas de techos y cielorrasos de galerías planta baja y planta alta.

Restauración de muebles de madera de sacristía y órgano. Remodelación grupos sanitarios, incluye instalación básicas sanitarias y agua, artefactos y mesadas, colocación de pisos y revestimientos cerámicos. Reacondicionamiento de la instalación eléctrica y de pluviales.

Se colocaron carpinterías nuevas y se restauraron parte de las existentes. Se realizó tratamiento de humedad ascendente en distintas zonas del edificio y colocación de sistema con tecnología por ondas electro-magnéticas, con equipo deshumidificador. Pintura total del edificio, carpinterías y partes metálicas

- **Etapa de intervención de la Presente Licitación.**

Las obras de intervención objeto de la presente licitación, se enmarcan en tareas de Restauración, Puesta en valor y Obra Nueva, para completar la puesta en valor del edificio histórico, al que se asigna un nuevo uso general y se agregan áreas nuevas para la implementación de un futuro museo. A fin de aportar al funcionamiento integral del mismo se actualiza la infraestructura de servicios según las siguientes tareas y localizaciones.

ARTICULO Nº 1 - GENERALIDADES:

1.1 - OBJETO DE LA INTERVENCIÓN.

- Realizar en el **Monumento Histórico Nacional Seminario Diocesano Nuestra Señora del Valle y San Juan Bautista** diversas tareas, de Obra Nueva y de Obras a Restaurar tendientes a completar la puesta en valor del conjunto edilicio y obra nueva para la construcción de acceso al futuro Museo que funcionara en el mismo, adaptando la Cripta como sala de exposición.

Las tareas previstas incluyen reparación y restauración de patologías y falencias detectadas en las intervenciones previas.

1.2 - ÁREAS DE INTERVENCIÓN.

- La intervención total del Monumento se ha dividido por sectores, a los efectos de identificar cada uno de los elementos arquitectónicos que lo componen y su resolución particularizada. Estos sectores son:

- **Capilla.**
- **Escalera principal, y Sanitarios.**
- **Salón de Actos, Escenario, Vestuarios**
- **Cripta, Hall Museo.**



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- **Servicios: Cocina y Baño.**
- **Patios:**
 - Este- Acceso a Museo,
 - Patio Este – Biblioteca;
 - Patio Claustros, Este y Oeste
 - Patio Norte;
 - Patio Oeste - Estacionamiento.
 - Patio Sur- Frente sobre calle San Martin.
- **Instalación Contra Incendio.**
- **Instalación de Control de Aves.**
- **Intervención en Cubiertas y Pluviales.**
- **Instalación Eléctrica.**

1.3 - DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

1.3.1.- CAPILLA OBRA DE RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.

Tratamiento Espacio Interior: Obra a Restaurar

- Restauración Marmolado de Zócalos.
- Restauración Mármoles.
 - Mármoles de Altar y Retablo.
- Restauración Pisos calcáreos.
 - Restauración del Área Retablo y Altar.
 - Pulido y encerado total.
- Equipamiento: Pulido, ajustes terminaciones.
 - Bancos.
- Instalación Eléctrica:
 - Iluminación Litúrgica.
 - Instalación corrientes débiles, cableado para audio.

1.3.2.- ESCALERA PRINCIPAL Y SANITARIOS: OBRA DE RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR

1.3.2.1.- Tratamiento Espacio interior – Obra a Restaurar y Obra Nueva.

- Restauración Artística:
 - Mural de la Virgen.
- Restauración de Mármoles.
 - Sobre muros divisorios.
 - Peldaños.
 - Alzadas.
 - Zócalos.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Restauración de Pasamanos.
 - Bronce.
 - Madera.
- Restauración de Escalera de acceso cubierta.
 - Madera.
 - Estructura metálica.
- Restauración de escalera metálica de acceso al mirador.
- Carpintería.
 - Restauración de puerta de madera acceso a azotea nivel 13,40 m.

1.3.2.2.- Locales Bajo Escalera Deposito y Sanitarios.

- Desmonte o remoción de revestimiento, revoque y cañerías.
- Albañilería.
 - Montaje Pared de Muro de Roca De Yeso sanitario.
 - Contrapiso y carpeta.
 - Revoque grueso en sanitario y grueso y fino en depósito.
 - Revestimiento sanitario.
 - Piso, provisión y colocación de piso en sanitario y deposito.
- Carpinterías
 - Provisión y colocación de puerta sanitarios ídem existentes (2).
 - Provisión y colocación de puerta sanitarios discapacitados (1).
 - Restauración y puesta en valor de puertas.
 - Montaje paneleria de separación de box.
- Instalación sanitaria:
 - Desagües instalación cloacal con colocación a cámara existente.
 - Instalación Agua fría.
 - Provisión y colocación de artefactos, Inodoro, Mesadas lavamanos, espejos y accesorios.
- Instalación eléctrica:
 - Tendido e instalación de artefactos.

1.3.3.- SALON DE ACTOS - ESCENARIO, VESTUARIO, SANITARIO. TRATAMIENTO INTERIOR – OBRA NUEVA.

- Desmonte de escenario y / o remoción de pisos existentes en sector de sanitarios y vestuario.
- Albañilería.
 - Contrapiso y carpeta
 - Provisión y colocación de Muro de Roca de yeso en vestuario y sanitario.
 - Provisión y colocación de Muro de Roca de yeso sanitario.
 - Provisión y Colocación de cielorrasos de Roca de Yeso en sanitario y vestuario.
 - Revoque fino y grueso.
 - Revestimiento sanitario.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Piso, provisión y colocación de piso en sanitario y deposito.
- Restauración de piso en salón.
- Pulido de piso.
- Carpinterías
 - Restauración y puesta en valor de puertas y ventanas existentes en salón
 - Provisión y colocación de puertas tablero en sanitario y vestuario.
 - Provisión y colocación de escenario móvil con escaleras.
 - Provisión y colocación de cierre posterior acústico escenario.
- Instalación sanitaria:
 - Desagües instalación cloacal con colocación a cámara existente.
 - Instalación Agua fría.
 - Provisión y colocación de artefactos, Inodoro, mesadas y baha, espejos y accesorios.
- Instalación eléctrica:
 - Tendidos, cajas, conductores, tomas, cableado.
 - Provisión y colocación de artefactos de Iluminación.
 - Ventilación forzada a patio.
- Pintura.
 - Muros.
 - Cielorraso.

1.3.4.- CRIPTA: OBRA DE RESTAURACION, PUESTA EN VALOR Y OBRA NUEVA.

1.3.4.1 - Tratamiento Espacio Interior – Obra a Restaurar:

- Restauración y Consolidación de mampostería, solución de patologías generales y puntuales, con verificación dentro de normativas y técnicas vigentes, ensayos “in situ” y en laboratorio, estudio de suelos, e informe final que incluye documentación completa realizada por la Empresa Contratista de la planta y cortes, con cotas y medidas parciales y totales.
- Retiro de salitre,
- Limpieza con aire y lavado.
- Tomado de juntas.
- Consolidación de muros.
- Restauración de Pisos: _desmante y restauración de piezas, construcción de contrapiso y montaje de las piezas originales restauradas.
 - Desmante de piso existente para restaurar.
 - Contrapiso malla sima 15x15.
 - Colocación de piso restaurado.
 - Consolidación final.
- Restauración de Escaleras:
 - Caracol. En torre 4.
 - De madera escalones de durmientes existente.
 - Reposición de pasamanos de madera.
 - Tomado de juntas ídem cripta.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Restauración de cubierta del volumen de escalera incluye vigas de madera y tejas.
- Control de humedades Ascendentes: Resueltas por el uso del sistema de supresión de humedades ascendentes por diferencias de potencial eléctrico o electroósmosis.
- Instalación Eléctrica.
 - Tendido, cajas, conductores.
 - Provisión de tablero
 - Provisión y colocación de artefactos de Iluminación.
 - Instalación corrientes débiles sistema de audio.
- Instalación de Aire sistema de ventilación y renovación de aire exterior acondicionado.

1.3.4.2 - Tratamiento Espacio Interior – Obra Nueva:

Hall de Acceso.

- Demolición.
 - Demolición de muros, existentes de vestuario, y depósitos.
 - Desmonte de cubierta, tirantería, chapas y perfiles.
- Movimiento de Suelo.
 - Excavación para caja de ascensor.
 - Excavación fundaciones de muros del hall y sanitarios.
- Hormigón.
 - Bases de fundaciones.
 - Construcción Muro de HA para cabina de ascensor.
 - Losas superiores e inferiores de HA.
 - Construcción de vigas encadenados inferiores y superiores horizontales.
 - Construcción de vigas encadenados verticales en sanitarios.
 - Construcciones de vigas de fundación en sanitarios.
- Estructura Metálica.
 - Columnas.
 - Vigas.
 - Cubierta.
 - Canaletas.
 - Muro de placas cementicias y panelería de vidrio .
- Albañilería
 - Mampostería de ladrillo hueco de 0,20m.
 - Mampostería de ladrillo hueco de 0,15m.
 - Capa aisladora horizontal y vertical.
 - Revoques fino y grueso exterior en sanitarios.
 - Revoque fino y grueso interior en pasillo /sanitarios.
 - Revoques grueso interior en sanitario.
 - Cielorraso de placa de Roca de yeso para sanitarios.
 - Cielorraso de placa de Roca de Yeso para halles.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Contrapiso sobre terreno.
- Carpeta.
- Junta de dilatación entre sanitarios y muro de escalera existente.
- Restauración de muro de ladrillo visto de escalera en hall.
- Revestimientos y Pisos hall de acceso y sanitarios públicos.
 - Provisión y colocación de pisos de porcelanato en hall.
 - Provisión y colocación de pisos en sanitarios ídem revestimiento.
 - Umbral de acceso a escalera.
 - Revestimiento de muros en sanitarios.
- Carpintería
 - Puertas y pared vidriada de frente y contrafrente.
 - Puerta de cristal templado ingreso a cripta en escalera.
 - Puerta de ingreso a depósito.
 - Puertas de sanitarios.
- Instalación Sanitaria.
 - Instalación cloacal con conexión a cámara de inspección.
 - Cañería de distribución de agua fría.
 - Provisión y colocación de artefactos.
- Provisión y colocación de ascensor hidráulico con dos paradas y caja de vidrio.
- Instalación Eléctrica.
 - Tendidos, cajas, conductores.
 - Provisión y colocación de artefactos de Iluminación.
 - Instalación corrientes débiles.
 - Provisión y colocación de tablero eléctrico seccional.
- Pintura.
 - De cielorrasos de hall y sanitarios.
 - Muros exteriores.
 - Muros interiores revocados e hall, deposito y sanitarios.
 - E estructura metálica ignifuga.

1.3.5.- SERVICIOS - COCINA, DESPENSA Y SANITARIO. TRATAMIENTO INTERIOR – OBRA NUEVA.

- Desmonte de revestimiento existente.
- Albañilería.
 - Revoque grueso.
 - Colocación de revestimiento en cocina azulejo 15 x 15.
 - Colocación de revestimiento en sanitario.
- Carpinterías
 - Restauración y colocación doble hoja (1)
- Instalación eléctrica.
 - Provisión y colocación de artefactos de Iluminación.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Pintura.
 - Muros.
 - Cielorraso.
 - Carpinterías.

1.3.6.- PATIOS: OBRA NUEVA Y RESTAURACION.

1.3.6.1 - Patio Este de Acceso a Hall de Museo Cripta: Tratamiento Espacio Exterior – Obra Nueva.

- Demolición.
 - Demolición gruta Virgen.
 - Demolición de muros en pluviales originales.
 - Demolición de muro divisorio lateral, sobre línea municipal y apertura de puerta casa parroquial.
- Movimiento de suelo.
- Hormigón.
 - Bases.
 - Vigas de fundación y superior.
 - Construcción Columnas.
 - Construcción muros pantalla con malla de 0,10.
- Albañilería
 - Construcción de Muros laterales divisorio de ladrillo hueco de 0,20 (H 3,30) desde acceso a hall de museo.
 - Muros para cantero de 0,10 m (H 0,40).
 - Construcción capas aisladoras.
 - Reposición de muros en las bajadas pluviales.
 - Reconstrucción de molduras.
 - Revoques en basamento completo y tapada de bajadas.
 - Revestimiento pétreo en muros existentes de casa parroquial.
 - Revestimiento pétreo en muros divisorios nuevos en ambas caras.
 - Construcción de Contrapiso malla sima 15 x 15.
 - Pisos de cemento peinado con guarda de piedra chata con junta tomada.
 - Cordón de hormigón simple.
 - Módulos de piedras en sector de desagües pluviales.
- Carpinterías.
 - Construcción de Lucernarios de estructura metálica y vidrios de cripta (6).
 - Rejas de hierro ídem existente de 4,02 x 3,15 entre muros.
 - Puerta de madera doble hoja acceso a Casa parroquial ídem existente aladaña.
 - Reja entre muros ídem existente sobre calle San Martín.
- Instalación Eléctrica:
 - Conductos, cajas, conductores a tablero.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Provisión y colocación de artefactos de Iluminación.
- Equipamiento.
 - Bancos.
- Perquisición.
 - Provisión y colocación de arbustos.
- Desagües Pluviales.
 - Retiro de cañería pluvial existente a la vista y embutidos sobre muro salón de actos y superior.
 - Provisión y colocación de caños pluviales verticales en muro y bajo contrapiso.
 - Provisión y conexión horizontal entre bajadas y pileta de piso de 0,110 / con desagüe a cordón con doble caño.
 - Cámara de inspección con tapas rejilla.
- Pintura. Remoción de pintura existente y provisión y pintura nueva.
 - Muro lateral.
 - De herrería.

1.3.6.2 - Patio Este Sector Biblioteca: Tratamiento Espacio Exterior Obra Nueva y Restauración.

- Consolidación Estructural.
 - Refuerzo estructural pared de ladrillo visto exterior, en sector de biblioteca planta alta y baja, empalme con muro hasta hall de acceso a museo.
- Movimiento de Suelo.
 - Excavación para fundaciones de muros divisorios con colegio Virgen Niña.
- Hormigón.
 - Bases (8).
 - Columnas (8).
 - Encadenado superior e inferior.
- Albañilería en muro existente.
 - Revoque macroporoso en planta baja y planta alta con restauración de molduras de ladrillo existente gran tamaño.
 - Antepecho de baldosas en ventanas.
- Albañilería muro divisorio con Colegio Virgen Niña.
 - Mampostería pared divisoria ladrillo hueco interior en colegio Virgen Niña y Patio.
 - Construcción Capa aisladora.
 - Revoque grueso y fino en ambas caras.
- Pintura: exterior total.

1.3.6.3 - Patios Interiores Claustros: Obra Nueva y Restauración.

- Albañilería.
 - Remoción de revoque existente en columnas hasta altura de capitel.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Restauración de revoques macroporosos de columnas (H 3,80).
- Restauración y consolidación de pisos y cordones en galerías.
- Impermeabilización de baldosas en terrazas de primer piso.
- Carpinterías.
 - Restauración, ajuste y provisión de herrajes para puertas y ventanas.
 - Incorporación de vidrio especial en las ventilaciones de la cripta.
- Instalación Eléctrica.
 - Iluminación Provisión y colocación de artefactos en planta baja.
- Parquización.
 - Provisión de tierra vegetal y césped.
 - Provisión de plantas arbustos.
- Remoción de pintura existente y provisión y pintura nueva general planta baja y alta muros y columnas.

1.3.6.4 - Patio Norte Tratamiento Espacio Exterior – Obra Nueva y Restauración.

- Demolición.
 - Desmoste de muros apertura de vano para conexión de ascensor.
- Movimiento de Suelo.
 - Excavación para caja de ascensor.
- Hormigón.
 - Pantalla de hormigón de caja de ascensor.
- Albañilería en muro existente.
 - Remoción de revoque existente en columnas (h 3,80) y muros (h 1,50).
 - Restauración de Revoque macroporoso sobre muro y columnas de galería planta baja.
 - Restauración de revoque macroporoso en los pasos de conexión entre patio norte a claustros.
 - Impermeabilización sobre baldosas de terrazas.
- Herrería.
 - Provisión y colocación de Reja en antepecho sobre muro de borde terraza.
 - Escalera de escape.
- Sistema de Elevación Ascensor Hidráulico.
 - Provisión y colocación de ascensor hidráulico.
 - Caja de vidrio Ascensor con estructura metálica y vidrio.
 - Energía para Ascensor.
- Pintura: Remoción de pintura existente y provisión y pintura nueva general planta baja y alta muros, de galería, pasos y columnas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

1.3.6.5 - Patio Oeste Estacionamiento y Fachada lateral Capilla.

- Albañilería.
 - Desmonte y picado de revoque existente en basamento.
 - Restauración de revoque macroporoso en basamento existente.
- Pintura: remoción de pintura existente y provisión y pintura nueva exterior fachada lateral Capilla.

1.3.6.6 - Patio Sur y Fachada en Calle San Martin.

- Albañilería.
 - Limpieza general.
 - Desmonte del revoque existente en basamento de fachada y zócalo de verja y columnas.
 - Restauración de revoque macroporoso en basamento fachada, zócalo verja y paramentos verticales interiores de verja.
 - Restauración y reposición de molduras e impermeabilización de cornisa sobre balcón corrido.
 - Restauración de Mármoles de escalones en acceso de capilla.
 - Restauración de baldosas damero en acceso central.
 - Provisión y colocación de escalones de mármol en ingreso desde calle en Acceso a Salón de Actos.
- Carpintería:
 - Restauración, ajuste de puertas de acceso doble en capilla y salón.
- Herrería.
 - Ajuste de bisagras y cerraduras en Portones.
- Instalación eléctrica.
 - Provisión y colocación de caños, cajas, cableado y conexión a tablero.
 - Provisión y colocación de Artefactos.
- Parquización.
 - Provisión de tierra vegetal y césped
 - Provisión de plantas arbustos.
- Pintura: remoción de pintura existente y provisión y pintura nueva exterior de mampostería fachada frente, verja y herrería.

1.3.7.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS.

- Provisión y colocación de matafuegos.

1.3.8.- INSTALACION SISTEMA CONTROL DE AVES.

- Provisión y colocación de sistema de hilos de acero inoxidable y de ultrasonido de frecuencia variable.

1.3.9.- INTERVENCION EN CUBIERTAS Y PLUVIALES.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- Desobstrucción de limpieza de tramos verticales y horizontales.

1.3.10.- INSTALACION ELECTRICA.

- Alcances .
- Normas y Reglamentos.
- Proyecto y Documentación Técnica.
- Catalogo y Muestras.
- Ensayos e Inspecciones.

1.4 - PAUTAS QUE DEBEN CONOCER LOS OFERENTES:

De la descripción resumida de los trabajos mencionados en el punto anterior, más lo expuesto en la presente documentación técnica, presupuesto, planos y demás documentación integrante de este pliego de licitación; los Oferentes deberán estudiar cuidadosamente la documentación mencionada para tener pleno conocimiento del lugar donde se llevarán a cabo los trabajos descriptos.

Por lo tanto los Oferentes tienen la obligación de visitar el lugar de la obra antes de cotizar, para interiorizarse de las tareas a realizar, las formas de ejecutar los trabajos y de todo aquello que fuese necesario consultar previamente, con posterioridad no se aceptará reclamación alguna basada en el desconocimiento de la metodología a aplicar para ejecutar los trabajos en un todo de acuerdo a la condición expuesta en el párrafo anterior.-

Posteriormente la Empresa Contratista Adjudicataria ejecutará los trabajos de tal suerte, que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, las especificaciones y demás documentos contractuales y de las reglas del arte de la restauración, aunque los planos no representen o las estimaciones no mencionen todos los elementos necesarios a esos efectos.-

Los materiales provistos o los trabajos ejecutados en virtud de esta cláusula, serán análogos y conducentes con los establecidos en el contrato.-

Todos los trabajos o materiales que no estén mencionados en las especificaciones, pero que estén indicados en los planos o que sea imprescindible ejecutar o prever, para que la obra resulte en cada parte y en el todo concluida con arreglo a su fin y al espíritu de los documentos del contrato, serán realizados según el caso sin remuneración adicional alguna y serán análogos como clase, aspecto y eficiencia a los elementos o estructuras que vengan a completar.-

Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica que no hubiesen merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte de los oferentes, no será motivo de reconocimiento de adicional alguno, ni de circunstancias liberatoria de sus responsabilidades; por lo tanto se confirma lo expuesto en el segundo párrafo del presente punto en todo su sentido.-

Además se deja expresamente aclarado que la obra no dará comienzo hasta tanto la Empresa



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Contratista no presente los distintos seguros que se requieren en el presente pliego, como ser ART, Seguros del personal interviniente de la Repartición; Seguros Contra Todo Riesgo de la obra, incluyendo Incendio y Responsabilidad Civil.-

1.5 - SEGURIDAD EN OBRA.

1.5.1 - CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 911.

1.5.1.1 - Seguro de riesgos de trabajo.

La Empresa Contratista deberá acreditar, antes de la iniciación de la obra, la contratación del Seguro que cubra los riesgos de trabajo del personal afectado de acuerdo a la Ley 24557 y estas Especificaciones, y notificar oportunamente la situación a la Superintendencia de Riesgo de Trabajo (SRT).

1.5.1.2 - Ámbito de trabajo.

En relación con el artículo anterior se entiende como ámbito de aplicación tanto el área física de la obra como los sectores, funciones y dependencias conexas, tales como obradores, depósitos, talleres, servicios auxiliares y oficinas técnicas y administrativas.

1.5.1.3 - Almacenamiento – Depósitos.

En el almacenamiento de materiales deben cumplirse las siguientes condiciones:

- Las áreas afectadas serán adecuadas a las características de los materiales y en las mismas deberá observarse limpieza y orden, de manera que se proteja la seguridad de los trabajadores y de terceros.
- Contarán con vías de circulación apropiadas dentro del predio.
- Los materiales a almacenar se dispondrán de modo tal de evitar su deslizamiento o caída.
- Las operaciones de retiro de materiales de las estibas no deben comprometer la estabilidad de las mismas.
- Cuando se almacenen materiales en bolsas, deben trabarse en forma tal de evitar su deslizamiento o caída.
- Los ladrillos, piedras, etc., deben apilarse sobre una base sólida y nivelada, sean un piso plano o tarima. Cuando supere UN METRO (1 m.) de altura, deben escalonarse hacia adentro trabándose las "camadas" entre sí.
- Las barras de hierro deben sujetarse firmemente para evitar que rueden o se desmoronen.
- Cuando se almacene material suelto como tierra, grava, arena, etc. no se deberá afectar el tránsito del personal.

1.5.1.4 - Circulaciones.

En la programación de la obra, deben tenerse en cuenta circulaciones peatonales y vehiculares en lo que hace a su trazado y delimitación y una clara separación de los lugares de acceso al público asistente.

Será obligatorio proveer medios seguros de acceso y salidas controladas en todos y cada uno de los



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

lugares de trabajo. Los trabajadores deben utilizar estos medios obligatoriamente en todos los casos.

1.5.1.5 - Trabajos nocturnos.

Cuando se realicen trabajos nocturnos, será obligatorio entregar a todos los trabajadores elementos reflectivos de alta visibilidad, de acuerdo a lo establecido en los artículos de Equipos y Elementos de Protección Personal. Se proveerá además de elementos de iluminación.

1.5.1.6 - Manipulación de materiales.

Los trabajadores encargados de manipular cargas o materiales, deben recibir capacitación sobre el modo de levantarlas y transportarlas para no comprometer su salud y seguridad propia y de terceros. El responsable de la tarea verificará la aplicación de las medidas preventivas en el marco que estas especificaciones establecen para los trabajos de intervención en el Monumento Histórico.

1.5.1.7 - Limpieza de obra.

Será obligatorio el mantenimiento y control de orden y limpieza en toda la obra y en los sectores del predio del Seminario en general que, aunque no correspondan a la obra, puedan ser afectados por ella, debiendo disponerse los materiales, herramientas, desechos, etc., de modo que no obstruyan los lugares de trabajo y de paso de trabajadores y público.

Deben eliminarse o protegerse todos aquellos elementos punzo-cortantes como hierros, clavos, etc., que signifiquen riesgo para la seguridad humana.

1.5.1.8 - Limpieza diaria.

Durante todo el tiempo de ejecución, la limpieza diaria será obligatoria, tanto en el propio lugar de los trabajos como en aquellos que sean afectados por los mismos, incluirá canaletas, embudos, terrazas, veredas, etc.

1.5.1.9 - Cercanía a infraestructura.

En la realización de trabajos cercanos a líneas de servicios de infraestructura (electricidad, gas, etc.) se deberán tomar medidas que garanticen la seguridad de los trabajadores y el público ubicado en las cercanías.

1.5.1.10 - Materiales, abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas.

Todos los materiales que sean incorporados a la obra, serán nuevos y aprobados por la Inspección / Dirección de Obra debiendo ser sometidos antes de emplearse y sin excepciones, al examen de ésta, con quince (15) días de anticipación a la fecha que determine el Plan de Trabajos, para la iniciación de los trabajos respectivos. Responderán a las normas IRAM o, en su defecto, en carácter complementario y suplementario, a las ASTM, salvo que razones excepcionales de orden técnico o notoria escasez de ellos en la plaza, aconsejen lo contrario; de todos modos, ello estará a criterio y aprobación de la Inspección / Dirección de Obra.

Dadas las características particulares de las obras a realizar en el **SEMINARIO NUESTRA SEÑORA DEL**



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA, cuando las especificaciones prescriban que algún material deba ajustarse a tipo o muestra determinada, en el marco de la Legislación nacional vigente, se entenderá que ello será de estricto respeto, no pudiendo la Empresa Contratista suministrar materiales que sean equivalentes, sino cuando a juicio inapelable de la Inspección /Dirección de Obra, lo autorice.

La Empresa Contratista depositará en la obra, o en el lugar que se fije, y con suficiente tiempo para su examen y aprobación, muestras de los materiales, los que, una vez aprobados, quedarán como testigos.

La aprobación de materiales, se dispondrá únicamente para las partidas que correspondan a las muestras ensayadas.

Las partidas de materiales aprobados, se marcarán convenientemente para identificarlas, debiendo la Empresa Contratista tomar precauciones para que dichos materiales se conserven en buen estado, no sufran perjuicios por la acción de los agentes atmosféricos, ni se mezclen con impurezas.

Estos serán depositados en obras, en sus envases originales, cerrados y/o precintados y provistos del sello de garantía.

La Inspección / Dirección de Obra podrá tomar las medidas que considere necesarias con respecto a cualquier material que la Empresa Contratista tenga en depósito para incorporar a la obra. Estos envases o los precintos, no podrán ser abiertos hasta tanto hayan sido inspeccionados.

Durante la ejecución de los trabajos, la Inspección / Dirección de Obra podrá realizar ensayos de los materiales extraídos de los envases en uso o cerrados, como de cualquier otro elemento, cada vez que lo crea necesario, estando obligado la Empresa Contratista a aceptar cualquier indicación que se le formule al respecto.

Elementos de muestra: Los elementos o tramos de muestra que se estipulan expresamente en las Especificaciones Técnicas y/o Planos, deberán ser montados en obra, emplazándolos donde indique la Inspección y sometidos a aprobación de la misma por lo menos quince (15) días antes de la fecha que determine el Plan de Trabajos, para la iniciación de la tarea correspondiente.

Dichos elementos o tramos, no podrán ser considerados parte de la provisión comprometida, salvo autorización de la Inspección / Dirección de Obra. Los mismos servirán como patrón de comparación para juzgar la bondad de terminación de los elementos que luego se entreguen y coloquen en obra.

1.5.1.11 - Provisión de elementos.

Se proveerá además, para uso de la Inspección / Dirección de Obra, teléfono celular móvil de tipo radio libre con acceso a mail e internet (Tipo BB). El equipo estará cubierto por seguro en caso de pérdida o destrucción, a favor de la Empresa Contratista. Los cargos que correspondan a su habilitación, puesta en marcha y utilización, costo de las comunicaciones, mantenimiento, seguros,



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

etc., estarán a cargo de la Empresa Contratista durante el período de obra, hasta la recepción definitiva total de la misma.

Se proveerá de todos los elementos de seguridad, zapatos con punta de acero, arnés, cabo de vida (dos por arnés) que deberán ser simples y no de doble gancho; pilotines para lluvia y ropa de fajina. Todos estos elementos deben ser de marca reconocida y aprobados por ley.

1.5.1.12 - Servicio de seguridad e higiene. Especialista. Normativa.

La Empresa Contratista deberá presentar un Plan de Seguridad de Obra y de evacuación. Asimismo deberá presentar semanalmente un Informe de Seguridad rubricado por un profesional Ingeniero en Seguridad e Higiene, destacando las condiciones de los andamios, izajes, traslado de materiales, condiciones de comedores y vestuarios, traslado de materiales y de personas, circulación de los operarios, circulación peatonal, protección peatonal, acopios, acarreo de materiales y/o condiciones del desarrollo de las tareas. Las tareas podrán ser suspendidas de no contar con dicho informe sin poder argumentar la empresa atraso alguno o mayores gastos de obra.

La Empresa Contratista deberá contar con un especialista en seguridad (Técnico en Seguridad e Higiene) permanente en obra quien garantizará mediante la verificación insitu, el correcto desempeño de los operarios en cuanto a la prevención de accidentes, uso de elementos de seguridad y el desarrollo de las tareas.

La Empresa Contratista no sólo deberá cumplir rigurosamente toda la legislación y normativa oficial vigente en relación con la Seguridad e Higiene para la Industria de la Construcción vinculada con los Riesgos de Trabajo, sino también deberá adoptar las medidas necesarias para cumplir el objetivo y normas ampliatorias del presente pliego en relación a los temas de Seguridad Integral para el edificio, el personal obrero, el personal de conducción y los terceros que por las inmediaciones puedan encontrarse.

Con carácter enunciativo pero no excluyente de otras normas nacionales e internacionales vinculadas con el tema de la Seguridad de la Industria de la Construcción se cita la siguiente legislación vigente a cumplimentar:

Ley 19587/72 Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Ley 24557/95 Riesgo de Trabajo.

Decreto 170/96 Reglamento de la Ley 24557.

Decreto 334/96 Reglamento de la Ley 24557.

Decreto 559/97 Reglamento de la Ley 24557.

Decreto 911/96 Reglamento de la Ley 19587.

Decreto 1338/96 Reglamento de la Ley 19587 y del Decreto 351/97.

Resolución SRT.N° 035/98.

Resolución SRT.N° 050/97.

Resolución SRT.N° 051/97.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Resolución SRT.N° 231/96.

Resolución SRT.N° 319/99.

Y toda otra legislación que se encuentre vigente al respecto.-

1.5.1.13 - Señalizaciones.

Todas las tareas que se realicen en sectores públicos respetarán las medidas de seguridad de la legislación vigente. Deberán señalizarse, vallarse o cercarse las áreas de trabajo para evitar que se vea afectada la seguridad de los trabajadores por el tránsito de peatones y vehículos y recíprocamente el público que acceda al **MONUMENTO**. Para ello, se utilizarán los medios indicados en los artículos sobre señalización.

Antes de comenzar las tareas, el responsable de las mismas deberá verificar que las señalizaciones, vallados y cercos existentes en obra se encuentren en buenas condiciones de uso y en los lugares preestablecidos. En caso de que el riesgo lo justifique, se asignarán señaleros, a quienes se les proveerá de los elementos de protección.

El responsable de Higiene y Seguridad indicará los sitios a señalar y las características de la señalización a colocar, según las particularidades de la obra.

Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, tarjetas, etc.), se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes, de acuerdo a normas nacionales o internacionales reconocidas.

Todas las herramientas, equipos y maquinarias deberán contar con señalamiento adecuado a los riesgos que genere su utilización, para prevenir la ocurrencia de accidentes.

Las señales visuales serán confeccionadas en forma tal que sean fácilmente visibles a distancia y en las condiciones que se pretenden sean observadas.

Se utilizarán leyendas en idioma español, pictogramas, ideogramas, etc., que no ofrezcan dudas en su interpretación y usando colores contrastantes con el fondo.

La señalización de los lugares de acceso, caminos de obra, salidas y rutas de escape deberán adecuarse al avance de la obra.

Cuando vehículos y máquinas de obra deban trabajar maniobrando con ocupación parcial o total de la vía pública habilitada al tránsito, además de instalar señales fonoluminosas se deben asignar señaleros en la medida de lo necesario.

1.5.1.14 - Condición de seguridad.

Por tratarse de un monumento que durante el transcurso de la obra continuará con la actividad, se deberá tener especial cuidado en el cumplimiento de las normas de seguridad y el Decreto 911, para



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

las personas que ingresen y/o terceros que por las inmediaciones pueden encontrarse.

1.5.1.15 - Horarios de trabajo.

La Empresa Contratista en los horarios que se realicen TAREAS EDUCATIVAS Y/O ACTOS no podrá realizar ninguna tarea que provoque o entorpezca el normal desarrollo de los mismos. No pudiendo argumentar atrasos en la obra o mayores gastos.

1.5.1.16 - Grúas.

Cuando la grúa requiriera el uso de estabilizadores de apoyo, no se debe operar con cargas hasta que los mismos estén posicionados sobre bases firmes que eviten el vuelco de la grúa. Igual criterio de precaución se debe aplicar cuando el equipo esté ubicado sobre neumáticos, en cuyo caso será necesario que estén calzados para evitar desplazamientos accidentales. Las grúas y equipos equivalentes deben poseer como mínimo en servicio los dispositivos y enclavamientos originales más aquellos que se agreguen a fin de posibilitar la detención de todos los movimientos en forma segura y el accionamiento de los límites de carrera de izado y traslación.

Los armazones de los carros y los extremos del puente en las grúas móviles deben estar provistos de topes o ménsulas de seguridad para limitar la caída del carro o puente en el caso de rotura de una rueda o eje.

1.5.1.17 - Autoelevadores y equipos similares.

No se debe circular con autoelevadores en superficies con obstáculos o desniveles que comprometan su estabilidad. Tampoco se debe cargar ni descargar manualmente un auto elevador mientras se encuentre realizando movimientos, ni transportar cargas suspendidas y oscilantes o personas.

1.5.1.18 - Aparatos elevadores.

El personal afectado a tareas que utilicen aparatos elevadores debe ser adecuadamente adiestrado y capacitado en los riesgos de las tareas específicas a las que ha sido asignado.

1.5.1.19 - Datos técnicos.

Las grúas y aparatos o dispositivos equivalentes fijos o móviles deben disponer de todos los datos técnicos del equipo (tablas, ábacos y curvas) que permitan el cálculo de cargas máximas admisibles para distintas condiciones de uso, redactadas en idioma español y en sistema métrico decimal, grabadas en lugar visible y en la placa de origen.

1.5.1.20 - Montaje.

El montaje y desmontaje de grúas y aparatos de izar se debe hacer bajo la supervisión directa de personal competente debiendo también ser examinados periódicamente, todos los elementos del armazón, del mecanismo y de los accesorios de fijación de las grúas, cabrestantes, tornos y restantes dispositivos de elevación.

1.5.1.21 - Maniobras.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Las maniobras con aparatos elevadores deben efectuarse mediante un código de señales preestablecidas u otro sistema de comunicaciones efectivo. Asimismo, el área de desplazamiento debe estar señalizada, quedando prohibida la circulación de personas mientras se ejecuta la tarea, así como que los trabajadores sean transportados con la carga.

1.5.1.22 - Vehículos y maquinaria automotriz.

El personal afectado a operaciones con maquinarias y vehículos automotores deberá ser adecuadamente capacitado y adiestrado en relación a las tareas específicas a que sea destinado y a los riesgos emergentes de las mismas para las personas y el edificio de la Iglesia.

Estas maquinarias y vehículos automotores deberán estar provistos de mecanismos y dispositivos de seguridad necesarios para evitar la caída o retorno brusco de la plataforma, cuchara, cubeta, receptáculo o vehículo, a causa de avería de la máquina, mecanismo elevador o transportador o por la rotura de los cables, cadenas, etc., utilizados.

Previo a su uso deberá verificarse que los vehículos y maquinaria automotriz y todos sus componentes cumplan con las normas de seguridad.

Deberán llevar un rótulo visible con indicación de carga máxima admisible que soportan. En ningún caso transportarán personas, a menos que estén adaptados para tal fin.

1.5.1.23 - Inmovilización.

Todos estos vehículos estarán provistos de frenos que puedan inmovilizarlos aun cuando se hallen cargados al máximo de su capacidad, en cualquier condición de trabajo y en máxima pendiente admitida. Dichos frenos serán bloqueados cuando el vehículo se encuentre detenido. Además el vehículo deberá estar provisto de calzas para sus ruedas, las que deberán utilizarse cuando sea necesario y siempre y cuando el vehículo se encuentre detenido en pendiente.

1.5.1.24 - Gases de escape.

Los tubos de escape estarán instalados de manera que los gases y humos nocivos no se acumulen alrededor y estarán provistos de parachispas en buenas condiciones.

1.5.1.25 - Herramientas de accionamiento manual y mecánicas portátiles.

Las herramientas de mano deben ser seguras y adecuadas a la operación a realizar y no presentar defectos ni desgastes que dificulten su correcta utilización.

Deben contar con protecciones adecuadas, las que no serán modificadas ni retiradas cuando ello signifique aumentar el riesgo. Las herramientas deben ser depositadas, antes y después de su utilización en lugares apropiados que eviten riesgos de accidentes por caída de las mismas. En su transporte se observarán similares precauciones. Los trabajadores deberán ser adecuadamente capacitados en relación a los riesgos inherentes al uso de las herramientas que utilicen y también de los correspondientes elementos de protección. Las herramientas portátiles accionadas por energía



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

interna deben estar protegidas, para evitar contactos y proyecciones peligrosas. Sus elementos cortantes, punzantes o lacerantes, deben estar dotados de resguardos tales que no entorpezcan las operaciones a realizar y eviten accidentes.

En las herramientas neumáticas e hidráulicas, las válvulas deben cerrar automáticamente al dejar de ser presionadas. Las mangueras y sus acoplamientos deben estar firmemente fijados entre sí y deben estar provistos de cadena, retén o traba de seguridad u otros elementos que eviten el desprendimiento accidental.

1.5.1.26 - Herramientas neumáticas.

Las instalaciones y equipos que suministren aire comprimido a las herramientas, deben cumplir con lo establecido más adelante. Todos los componentes del sistema de alimentación deben soportar la presión de trabajo y adaptarse al servicio a que se destina el equipo.

1.5.1.27 - Otras herramientas.

Las herramientas de percusión deben contar con grapas o retenes para impedir que los troqueles o brocas salgan despedidos accidentalmente de la máquina. Se debe verificar que la velocidad de rotación de las amoladoras y discos de amolar no supere las establecidas en las especificaciones técnicas de sus componentes.

1.5.1.28 - Soldaduras.

En las tareas de corte o soldadura se utilizarán equipos que reúnan las condiciones de protección y seguridad. El personal afectado a las tareas deberá estar debidamente adiestrado y capacitado en relación a los riesgos específicos de las mismas. Se le proveerá equipos de protección adecuados a dichos riesgos. Las proximidades de los puestos de soldadura deberán ser protegidas mediante pantallas o medios afines.

1.5.1.29 - Compresores

Todas las máquinas compresoras de aire, líquidos u otros productos deben poseer en placas legibles las siguientes indicaciones: nombre del fabricante, año de fabricación, presión de prueba y de trabajo, número de revoluciones del motor y potencia del mismo. Dichos equipos estarán dotados de manómetros protegidos contra estallido y de dispositivos automáticos de seguridad que impidan que se sobrepase la presión máxima admisible de trabajo. Los órganos móviles (manchones, poleas, correas o partes que presenten riesgo de accidente) deben ser adecuadamente resguardados.

1.5.1.30 - Aire comprimido.

Los equipos de aire comprimido deben estar equipados con válvula de seguridad, manómetro y grifo de purga. También, con válvula de retención entre el depósito y el compresor. Deben contar con una abertura adecuada instalada de modo que sea accesible a los efectos de la inspección y limpieza. La prueba hidráulica de estos equipos debe estar siempre actualizada.

1.5.1.31 - Conductos.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Para las tuberías y conductos de vapor, líquidos y gases a presión deben adaptarse medidas preventivas de accidentes como las que siguen:

- Deberán señalizarse, destacando la ubicación de las válvulas de apertura y cierre de los conductos de vapor y gas.
- Se adoptarán procedimientos especiales debidamente autorizados para tareas de conexión o desconexión de tuberías mientras exista presión en ellas.
- Se aislarán de manera apropiada las tuberías que conduzcan fluidos calientes a presión y pasen a través de paredes, tabiques, pisos u otros sitios construidos de material combustible.
- Se evacuarán los fluidos que escapen de las válvulas de seguridad y de otras similares, de modo que no impliquen riesgo alguno.

1.5.1.32 - Dispositivos de seguridad.

Todos los dispositivos de seguridad se ensayarán y mantendrán en perfectas condiciones de funcionamiento. La periodicidad de los ensayos estará acorde con las indicaciones del fabricante o la impuesta por los organismos competentes.

1.5.1.33 - Equipos de transformación de energía.

Su diseño, instalación y reparación deben cumplir las condiciones de seguridad, de modo que no sean peligrosos para sus operadores, ni para el público que pueda estar en las cercanías.

1.5.1.34 - Motores de combustión interna.

Los comandos de los sistemas de arranque y parada deben contar con dispositivos que eviten su accionamiento accidental. Los escapes de gases deberán ser aprobados mediante informe firmado por ingeniero en seguridad e higiene.

1.5.1.35 - Baterías.

Los acumuladores de energía o baterías deben estar instalados alejados de fuentes de calor intenso y de lugares de producción de chispas o arcos eléctricos, debiendo adaptarse medidas preventivas del riesgo de la proyección del electrolito en caso de rotura o explosión.

1.5.1.36 - Protección contra caída de objetos y materiales.

Cuando se estén desarrollando tareas con riesgos de caída de objetos o materiales, será obligatorio adoptar medidas de seguridad adecuadas a cada situación.

El transporte y traslado de los materiales y demás insumos de obra, tanto vertical como horizontal, se hará observando adecuadas medidas de seguridad.

1.5.1.37 - Protección contra caída de personas.

El riesgo de caída de personas se debe prevenir como sigue:



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

a). Las aberturas en los pisos se deben proteger por medio de:- cubiertas sólidas que permitan transitar sobre ellas. No constituirán un obstáculo para la circulación, debiendo sujetarse con dispositivos eficaces que impidan cualquier desplazamiento accidental. El espacio entre las barras de las cubiertas construidas en forma de reja no superará los CINCO CENTIMETROS (5 cm.)- barandas de suficiente estabilidad y resistencia en todos los lados expuestos.

b) Las aberturas en laterales al exterior con desnivel que presenten riesgo de caída de personas deben estar protegidas por barandas, travesaños y zócalos. Cuando no se utilicen barandas, travesaños y zócalos como protección contra la caída de personas y objetos y/o cuando por la característica del sector o de los trabajos a ejecutar la Inspecciones lo considere necesario, se instalarán redes protectoras por debajo del plano de trabajo. Estas deben cubrir todas las posibles trayectorias de caídas. Estas redes salvavidas tendrán una resistencia adecuada en función de las cargas a soportar y serán de un material cuyas características resistan las agresiones ambientales del lugar donde se instalen. Deberán estar provistas de medios seguros de anclaje a puntos de amarre fijo.

Se colocarán como máximo a TRES METROS (3m) por debajo del plano de trabajo, medido en su flecha máxima.

1.6 - RIESGOS DE TRABAJO

El presente Artículo debe ser interpretado como mínimo requerimiento obligatorio y permanente para esta obra. Por otra parte, la Empresa Contratista deberá cumplir rigurosamente toda la legislación sobre Seguridad e Higiene en la Industria y fundamentalmente la Ley sobre Riesgos de Trabajo N° 24557 y reglamentación concordante. Los elementos indicados en este Artículo, estarán asimismo disponibles para todo el personal, incluso de la Inspección / Dirección de Obra y de toda otra que intervenga en la obra o sea parte del **Monumento**.

1.6.1 - EQUIPOS DE PROTECCIÓN. SU USO.

Los equipos y elementos de protección personal serán entregados a los trabajadores y utilizados obligatoriamente por éstos. Los trabajadores serán previamente capacitados y entrenados en el uso y conservación de dichos equipos y elementos. Los trabajadores deberán utilizar los equipos y elementos de protección personal, de acuerdo al tipo de tarea que deban realizar, y a los riesgos emergentes de la misma. Se prohíbe la utilización de elementos y accesorios (bufandas, pulseras, cadenas, corbatas, etc.) que puedan significar un riesgo adicional en la ejecución de las tareas. En su caso, el cabello deberá usarse recogido o cubierto.

Se deberá equipar de dichos elementos a la Inspección/ Dirección de obra, (incluyendo zapatos de punta de acero, casco homologado, fajina, guantes, antiparras, pilotines, y todo elemento necesario, etc.)

1.6.1.1 - Vestimenta.

La vestimenta utilizada por los trabajadores:



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- a) Será de tela flexible, de fácil limpieza y desinfección y adecuada a las condiciones del puesto de trabajo, de marca
- b) Ajustará bien el cuerpo del trabajador sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimiento.
- c) Las mangas serán cortas o, en su defecto, ajustarán adecuadamente.

Cuando sea necesaria la ejecución de tareas bajo la lluvia, se suministrará ropa y calzado adecuados a las circunstancias. Si las condiciones climáticas imperantes lo requieren, se proveerá de equipo de protección contra el frío.

Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este ítem.

1.6.1.2 - Provisión de ropa y equipos.

Sin perjuicio de lo establecido en los artículos anteriores, las características de la ropa y los equipos a proveer al personal de obra se determinará previamente a la iniciación de las tareas. Homologados por ley laboral y/o seguridad vigente.

Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este Punto.

1.6.1.3 - Casco de seguridad.

Se deberá proveer casco de seguridad al personal de obra e Inspección/ Dirección de obra. Los cascos podrán ser de ala completa alrededor, o con visera únicamente en el frente, fabricados con material de resistencia adecuada a los riesgos inherentes a la tarea a realizar. Homologados por ley laboral y/o seguridad vigente. Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este ítem.

1.6.1.4 - Guantes y botas.

La protección de los miembros superiores se efectuará mediante guantes, manoplas, mitones y protectores de brazo acorde a la tarea a realizar. Para la protección de los miembros inferiores se proveerá de calzados de seguridad (zapatos, botines o botas, conforme los riesgos a proteger) al personal de obra e Inspección / Dirección de Obra. Homologados por ley laboral y/o seguridad vigente. Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este ítem.

1.6.1.5 - Cinturones de seguridad.

En todo trabajo con riesgo de caída a distinto nivel será obligatorio, a partir de una diferencia de nivel de DOS CON CINCUENTA METROS (2,50 m.), el uso de cinturones de seguridad provistos de anillas por donde pasará el cabo de vida, las que no podrán estar sujetas por medio de remaches. Los cinturones de seguridad se revisarán siempre antes de su uso, desechando los que presenten cortes, grietas o demás modificaciones que comprometan su resistencia, calculada para el peso del cuerpo humano en caída libre con recorrido de CINCO METROS (5 m.). Se verificará cuidadosamente



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

el sistema de anclaje, su resistencia y la longitud de los cabos salvavidas será la más corta posible conforme con la tarea que se ha de ejecutar. El gancho del cabo de vida deberá posibilitar la sujeción a los caños de los andamios. Cada conjunto de arnés deberá contar con dos cabos separados para cada uno. Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este ítem.

1.6.1.6 - Otras protecciones.

Los medios de protección ocular serán seleccionados atendiendo las características de las tareas a desarrollar. Cuando las medidas de ingeniería no logren eliminar o reducir el nivel sonoro a los niveles máximos estipulados en la legislación; será obligatorio proveer de elementos de protección auditiva acorde al nivel y características del ruido. El sistema de suministro de luz y energía eléctrica en todo el sector de trabajo al que se refiere el presente pliego contará con instalación completa independiente que asegure el servicio, seguro y cómodo en todos los puestos de trabajo, que distintas labores requieran. Deben contemplarse asimismo el ubicar puestos de seguridad - extinguidores químicos (según demanden los productos de consolidación, saneamiento, pintura etc. que ingresen al sector) y de primeros auxilios – en niveles y tramos del andamiaje que se establezca.

Se deberá proveer a la Inspección / Dirección de Obra, de todos los elementos de seguridad necesarios para la obra cumpliendo con todas las condiciones de este ítem.

1.6.2 - MODO DE TRABAJO Y DESARROLLO DE LAS TAREAS DE OBRA.

1.6.2.1 - Respeto por las actividades a desarrollarse en el Seminario de índole educativa y religiosa

En consideración a que las obras a realizarse en el **Edificio** deben coexistir con la actividad y la vida diaria que desarrolla el sistema educativo durante los meses de marzo a diciembre en ese ámbito, la Empresa Contratista deberá prever en su cotización la necesaria armonía y consonancia entre los trabajos contratados y las actividades diarias tanto en el interior como en el espacio exterior. Ninguna interrupción, será causa de ampliación de los plazos de obra.

1.6.2.2 - Contaminación sonora.

En lo que a ruidos y vibraciones se refiere, en los casos en que éstos puedan interferir la actividad, será la Inspección / Dirección de Obra la indicada para actuar de interlocutor con la con la Autoridad para organizar los horarios de trabajo.

Nuevamente se resalta que este aspecto deberá ser tenido en cuenta en la cotización y en los plazos de obra establecidos.

1.6.2.3 - Contaminación del aire.

En todo lugar de trabajo en el que se efectúen operaciones y procesos que produzcan la contaminación del ambiente con gases, vapores, polvos, fibras, aerosoles o emanaciones de cualquier tipo, líquidos y sólidos, radiaciones, el responsable de Higiene y Seguridad debe disponer las medidas de prevención y control para evitar que los mismos puedan afectar la salud de los trabajadores, al público en general que accede a la iglesia y a quienes residen en los edificios a



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

intervenir. En caso necesario, se entregarán elementos de protección personal adecuada y de uso obligatorio a todos los trabajadores expuestos.

1.6.2.4 - En ambientes laborales.

Para la determinación de las concentraciones máximas permisibles en los ambientes de trabajo, se estará a lo dispuesto por la Resolución MTSS N° 444 de fecha 21 de mayo de 1991.

1.6.2.5 - Ventilaciones.

En los locales o espacios confinados de las obras y/o talleres, la ventilación debe contribuir a mantener condiciones ambientales que no perjudiquen la salud de los trabajadores, entendiéndose por locales o espacios confinados aquellos lugares que no reciben ventilación natural.

1.6.2.6 - Tratamientos contaminantes.

Los equipos de captación y tratamiento de contaminantes, deben estar instalados de modo que no produzcan contaminación ambiental durante las operaciones de descarga o limpieza. Si estuviesen instalados en el interior del local de trabajo, estas operaciones, en la medida que dañen la salud del trabajador o puedan afectar a sectores contiguos a la iglesia, se realizarán únicamente en horas en que no se efectúen tareas ordinarias en el mismo ni exista acceso de público.

1.6.2.7 - Atenuación sonora.

Todas las máquinas, equipos e instalaciones nuevas deberán tener incorporados los dispositivos que garanticen una adecuada atenuación de los ruidos que produzcan. En aquellos casos que no pudiera lograrse un adecuado control de los mismos, se indicarán los niveles que produce el equipo en condiciones normales.

1.6.3 - PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

1.6.3.1 - Protección a personas y edificios.

La prevención y protección contra incendio en las obras, comprende el conjunto de condiciones que se debe observar en los lugares de trabajo y todo otro lugar, vehículo o maquinaria, donde exista riesgo de fuego.

El responsable de Higiene y Seguridad con el criterio establecido en estas especificaciones técnicas en el sentido no solo de proteger a los trabajadores sino también al público que accede a la Iglesia y a ésta misma; definirá la tipología y cantidad mínima de elementos de protección y de extinción de incendios y deberá inspeccionarlos con la periodicidad que asegure su eficaz funcionamiento.

1.6.3.2 - Objetivos.

Los objetivos a cumplir son:

- a) Impedir la iniciación del fuego, su propagación y los efectos de los productos de la combustión.
- b) Asegurar la evacuación de las personas.
- c) Capacitar al personal en la prevención y extinción del incendio.
- d) Prever las instalaciones de detección y extinción.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

e) Facilitar el acceso y la acción de los bomberos.

1.6.3.3 - Equipos.

El responsable de Higiene y Seguridad debe inspeccionar, al menos una vez al mes, las instalaciones, los equipos y materiales de prevención y extinción de incendios, para asegurar su correcto funcionamiento.

Los equipos e instalaciones de extinción de incendios deben mantenerse libres de obstáculos y ser accesibles en todo momento. Deben estar señalizados y su ubicación será tal que resulten fácilmente visibles.

1.6.3.4 - Bomberos.

Se colocarán avisos visibles que indiquen los números de teléfonos y direcciones de los puestos de ayuda más próximos (bomberos, asistencia médica y otros) junto a los aparatos telefónicos y áreas de salida.

1.6.3.5 - Depósitos.

En los depósitos de combustibles sólidos, minerales, líquidos y gaseosos debe cumplirse con lo establecido en la Ley Nº 13.660 y su reglamentación, además de cumplimentar con los artículos siguientes.

1.6.3.6 - Inflamables.

Los líquidos inflamables se deben almacenar, transportar, manipular y emplear de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- a) Deben almacenarse separadamente del resto de los materiales en lugares con acceso restringido y preferentemente a nivel del piso.
- b) Los edificios y construcciones destinadas al almacenamiento de líquidos inflamables deben ser ventilados. Tendrán cubierta para evitar la radiación solar directa, se ubicarán en la cota más baja del terreno.
- c) Los depósitos de inflamables deberán poseer instalación eléctrica anti-explosiva e instalación de extintores.

1.6.3.7 - Prohibiciones.

En todos los lugares en que se depositen, acumulen o manipulen materiales combustibles e inflamables, queda terminantemente prohibido fumar, encender o llevar fósforos, encendedores de cigarrillos o todo otro artefacto que produzca llama. Se contará con dispositivos que permitan eliminar los riesgos de la electricidad estática.

1.6.4 - TRATAMIENTO Y RESGUARDO DE MATERIALES ORIGINALES.

1.6.4.1 - Grados operativos.

Deben preverse que en cada sector de trabajo las reparaciones (de preservación, conservación); las restauraciones; las consolidaciones de los materiales y estructurales se realicen en su mayor parte



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

“in situ”. Para ello se destinarán lugares pertinentes en el área destinada al obrador que la Empresa deberá acondicionar con los requisitos que demande cada tipo de trabajo. Su propuesta deberá ser conformada por la Inspección / Dirección de Obra. (Depósitos-Taller)

1.6.4.2 - Protección de piezas descartadas.

Cuando se plantee la necesidad del desmontaje parcial o total de parte o partes componentes comprometidas o deterioradas en forma irreversible, debe mediar siempre la autorización debidamente documentada de la Inspección o su representante.

La misma dará instrucciones sobre el destino, inventario y estibado de la o las piezas removidas que la Empresa Contratista acatará con diligencia de tiempo y forma.

Se habilitará en el obrador un área para dichas piezas que deberá disponerse al inicio de los trabajos.

1.7 - CUIDADOS ESPECIALES Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO.

Antes de comenzar los trabajos, deberán protegerse los elementos que pudieran dañarse con el polvo o por agresión mecánica (golpes, ralladuras, etc.). Las protecciones serán sobrepuestas, aseguradas mediante elementos de fijación no agresivos (cintas, cuerdas, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Para evitar el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida, los que, de ser necesario, se cubrirán con elementos de madera.

No se admitirá la fijación de las protecciones de las partes a proteger, mediante elementos que puedan dañarlas (clavos, tornillos, ganchos, etc.).

Los solados se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas.

Durante otras tareas que impliquen agresión mecánica, los solados serán cubiertos con tableros de terciado fenólico.

Todo elemento o equipo que deba desplazarse sobre el piso (carretillas, compresores, etc.), tendrán ruedas de goma.

1.8 - AYUDA DE GREMIO.

Se deberá prever ayuda de gremio para la reconstrucción, con materiales iguales a los existentes, de todos los sectores dañados por los trabajos de construcción de desagües pluviales y de electricidad, (pisos de locales, zócalos, muros, veredas, etc.).

1.9 - LIMPIEZA DE OBRA.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

La Empresa Contratista está obligada a mantener la obra limpia y ordenada en forma diaria, pudiendo la Inspección / Dirección de Obra ordenar la misma si así no sucediese.

La obra deberá ser entregada en perfecto estado de limpieza, debiendo retirar La Empresa Contratista los escombros y materiales sobrantes.

1.10 - OBRADOR.

La Empresa Contratista armará un obrador, de acuerdo al Decreto 911, con un sector de oficina técnica (20m²), que será asignada a la Inspección / Dirección de Obra.

1.11 - COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN / DIRECCIÓN DE OBRA.

La oficina deberá contar con:

- Línea telefónica propia, fax.
- Conexión a internet de banda ancha.
- Tres equipos tipo BB de sistema móvil de comunicación de radio libre, línea celular y acceso a internet.
- Computadora (CPU Tipo Intel i7 o superior, monitor y periféricos) Notebook (Tipo Intel i7 o superior).
- Cámara Filmadora Digital full HD tipo JVC o superior con capacidad 16Gb o superior.
- Impresora color de formato A3,
- Insumos de oficina durante toda la obra.
- Muebles de oficina para dos escritorios, armarios
- Mesa y sala de reuniones,
- Aire acondicionado.
- Dispenser de agua potable fría y caliente. Office equipado.
- Baño privado.

1.12 - SERVICIOS SANITARIOS

Todos los ámbitos de trabajo, la obra en general, talleres, oficinas, vestuarios y otras instalaciones, deberán disponer de servicios sanitarios adecuados e independientes para cada sexo, en cantidad suficiente y proporcional al número de personas que trabajen en ellos, en un todo de acuerdo a leyes vigentes en el marco de la Seguridad e Higiene en Obra y CyMAT.

Los servicios sanitarios deben contar con la siguiente proporción de artefactos cada QUINCE (15) trabajadores:

- a) UN (1) inodoro.
- b) UN (1) mingitorio.
- c) DOS (2) lavabos.
- d) CINCO (5) duchas con agua caliente y fría

1.12.1 - CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS.

- a) Caudal de agua suficiente, acorde a la cantidad de artefactos y de trabajadores.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- b) Pisos lisos, antideslizantes y con desagüe adecuado.
- c) Paredes, techos y pisos de material de fácil limpieza y desinfección.
- d) Puertas con herrajes que permitan el cierre interior y que aseguren el cierre del vano en las tres cuartas partes de su altura.
- e) Iluminación y ventilación adecuadas.
- f) Limpieza diaria, desinfección periódica y restante medida que impidan la proliferación de enfermedades infectocontagiosas y transmisible por vía dérmica.

1.12.1.1 - Equipos sanitarios móviles.

Cuando los frentes de obra sean móviles debe proveerse, obligatoriamente, servicios sanitarios de tipo móvil, provistos de desinfectantes y cuyas características de terminación cumplan con lo establecido en el artículo anterior.

1.12.1.2 - Desechos cloacales.

La evacuación y disposición de desechos cloacales y aguas servidas debe efectuarse a redes de colección con bocas de registro y restantes instalaciones apropiadas a ese fin, debiendo evitarse:

- a) la contaminación del suelo.
- b) la contaminación de las fuentes de abastecimiento de agua.
- c) el contacto directo con las excretas.

La disposición final de los desechos cloacales no podrá realizarse a pozo absorbente.

1.12.1.3 - Residuos sólidos.

El tratamiento de los residuos sólidos hasta su disposición final debe respetar las tres etapas:

- a) almacenamiento en el lugar donde se produjo el residuo.
- b) recolección y transporte.
- c) eliminación y disposición final.

1.12.1.4 - Agua potable.

Se entiende por agua para uso y consumo humano la que se emplea para beber, higienizarse y preparar alimentos. Debe cumplir con los requisitos establecidos para el agua potable por las autoridades competentes. En caso de que el agua suministrada provenga de perforaciones o de otro origen que no ofrezca suficientes garantías de calidad, deberán efectuarse análisis físico-químicos y bacteriológicos al comienzo de la actividad, bacteriológicos en forma semestral y físico-químicos en forma anual.

Se debe asegurar en forma permanente el suministro de agua potable a todos los trabajadores, cualquiera sea el lugar de sus tareas, en condiciones, ubicación y temperatura adecuadas. El agua para uso industrial debe ser claramente identificada para evitar su ingesta

1.12.1.5 - Vestuarios.

Se instalarán vestuarios, dimensionados adecuadamente, de acuerdo a la cantidad de trabajadores.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los vestuarios deben ser utilizados únicamente para los fines previstos y mantenerse en adecuadas condiciones de higiene y desinfección.

Los vestuarios deben equiparse con armarios individuales incombustibles para cada uno de los trabajadores de la obra. Los trabajadores afectados a tareas en cuyos procesos se utilicen sustancias tóxicas, irritantes o agresivas en cualquiera de sus formas o se las manipule de cualquier manera, dispondrán de armarios individuales dobles, destinándose uno a la ropa y equipo de trabajo y el otro a la vestimenta de calle. El diseño y materiales de construcción de los armarios deberán permitir la conservación de su higiene y su fácil limpieza.

1.12.1.6 - Comedores.

La Empresa Contratista deberá proveer locales adecuados para comer, provistos de mesas y bancos, acordes al número total de personal en obra por turno y a la disposición geográfica de la obra, los que se mantendrán en condiciones de higiene y desinfección que garanticen la salud de los trabajadores.

En caso de existir cocina en la obra, ésta deberá cumplir las todas las medidas de higiene y limpieza que garanticen la calidad de la comida de los trabajadores y la seguridad al entorno edilicio. Las cocinas deberán estar equipadas con mesada, bacha con agua fría y caliente, campana de extracción de humos y heladeras.

1.13 - REPRESENTANTE TÉCNICO:

La Empresa Contratista deberá presentar en forma inmediata tres (3) profesionales con los antecedentes completos, uno de los cuales actuará como Especialista en Restauración de la obra de referencia.

El mismo será un Arquitecto o Ingeniero Civil, especialista en restauraciones, con absoluta experiencia en el tema mencionado, en estructuras, de todo tipo de materiales de construcción y amplio manejo de obra, **CON ASISTENCIA PERMANENTE EN OBRA.**

Será el encargado de la supervisión y el control en la ejecución de todos los trabajos de restauración, así también de los análisis y ensayos indicados en la presente documentación o de aquellos que le fueran solicitados oportunamente por la Inspección / Dirección de Obra, incluso en el manejo del personal de obra.

La Repartición estudiará los antecedentes propuestos y decidirá por el que cumpla con los mejores y mayores antecedentes en el tema solicitado. En caso que los tres propuestos por La Empresa Contratista no satisfagan y/o no cumplan con los requerimientos solicitados, la misma deberá presentar nuevamente otros antecedentes cumplimentando correctamente lo solicitado por la Repartición.-

El Especialista requerido es totalmente independiente de la presentación del resto de los



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

profesionales y/u operarios especializados solicitados.

1.14 - INTERVENCIÓN DE ESPECIALISTAS:

La Empresa Contratista presentará una lista de **antecedentes y curriculum vitae** de los especialistas a intervenir en los distintos rubros y restauraciones contratados, para su aprobación por la Inspección / Dirección de Obra. En caso de ser rechazados, La Empresa Contratista deberá proponer otros Especialistas. Los antecedentes se deberán presentar con la anticipación debida, para evitar atrasos en la ejecución de la obra.

Además deberá presentar propuestas y criterios de restauración, así como la metodología a aplicar en los trabajos a realizar en cada caso en particular, firmadas por los respectivos especialistas restauradores, cuya participación también debe ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra.

La demora en la presentación, tanto de los antecedentes de los especialistas como de las propuestas de intervención, no generará ampliación del plazo de obra, dejándose aclarado que no se autorizará el comienzo de estos trabajos sin cumplimentar lo requerido.-

Los trabajos o rubros que requieren este tipo de mano de obra especializada y artística, son entre otros los que a continuación se detallan:

- Ejecución de cateos y análisis de muestras.-
- Relevamiento de Hormigón Armado
- Relevamientos y secuencias fotográficas.-
- Restauración de placas de Mármol.
- Restauración de Obras Pictóricas.
- Restauración de Muro y Piso en Cripta.

La Empresa Contratista presentará los antecedentes solicitados dentro de los primeros treinta (30) días de emitida la orden de ejecución de los trabajos, téngase o no necesidad de ejecución alguna de las especialidades previstas en el comienzo de la obra en cuestión.

Para el caso de trabajos en equipo y ante la eventualidad de que en algún momento de la obra haya que reemplazar algún integrante del mismo, se deberá presentar previamente los antecedentes del nuevo integrante, para su aprobación.

1.15 - CARTEL DE OBRA.

Estará a cargo de la Empresa Contratista la ejecución del correspondiente cartel de obra, cuya ubicación se determinará conjuntamente con la Inspección / Dirección de Obra. Tendrá medidas mínimas de 2,00 m de alto x 3,00 m de ancho, de acuerdo al plano tipo según detalle adjunto a estas ETP, se deja aclarado que durante el transcurso de la obra y/o sus ampliaciones de plazo si existieran, y se dispongan modificaciones al cartel de obra, estas serán realizadas por la Empresa Contratista a su cargo.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

1.16 - INDEMNIDAD PARA EL COMITENTE.

Complementariamente a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas y las normas generales, de la Dirección Nacional de Arquitectura, se especifica y detalla que:

Estará a cargo la Empresa Contratista todo daño o pérdida de cualquier naturaleza que por su causa pueda ocurrir al inmueble desde el momento que el Comitente le entregue la tenencia de la obra que se contrata.

Asimismo la Empresa Contratista se constituye en único responsable por toda pérdida o reclamo, de cualquier tipo de lesiones, daños y perjuicios causados a cualquier persona o bienes de cualquier clase o especie que puedan producirse en su carácter de Contratista de obra. Lo expresado incluye al Contratista y su personal, la Inspección / Dirección de Obra y a terceros fuera de la relación contractual.

La Empresa Contratista se obliga a mantener indemne la Dirección Nacional de Arquitectura, esos efectos la Empresa Contratista deberá contratar aquellos seguros necesarios que cubran los riesgos de responsabilidad civil comprensiva, destrucción total y parcial, incendio y extendidos, no siendo esta enunciación limitativa.

Los montos de los Seguros serán los que establezca la legislación y normas vigentes.

Las compañías de Seguros serán de primera línea y reconocida solvencia a satisfacción del Comitente. Las pólizas estarán a nombre del Ministerio de Obras Públicas, Subsecretaría de Infraestructuras Públicas, Dirección Provincial de Estudios y Proyectos, debiendo la Empresa Contratista presentar las constancias de pago. La póliza de incendio y extendidos y responsabilidad civil incluirá una cláusula o endoso designando al Comitente beneficiario de la indemnización.

Las compañías de Seguros que extiendan las pólizas a que se refiere esta cláusula asumirán expresamente ante la DPEyP/MOP, el compromiso formal de mantenerlos indemnes en todo momento y de notificar fehacientemente y de inmediato cualquier cambio que se produzca en las condiciones de la cobertura o si ocurrieran incumplimientos del tomador (Empresa Contratista).

En cualquier momento, la DPEyP / MOP podrá solicitar la sustitución de dichos seguros cuando, por razones justificadas lo considere necesario y conveniente a sus intereses.

1.16.1 - SEGURIDAD INTEGRAL Y VIGILANCIA.

La Empresa Contratista deberá contar con vigilancia nocturna en obra tanto para paños como para los accesos y en todos los sectores de obra.

1.17 - PLAN Y SECUENCIA DE TRABAJOS.-

La Empresa Contratista presentará un plan de trabajos al cuál se ajustará la ejecución de la obra, debiendo considerar la organización de la obra en concordancia con las Autoridades del Seminario Diocesano Nuestra Señora del Valle y San Juan Bautista, dado que es un edificio que en algunos sectores está en actividad.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cabe dejar aclarado que en caso de necesidad de ser utilizados sectores que se encuentren en obra, la Empresa Contratista, deberá dentro de las posibilidades de la obra, acceder al pedido, en forma momentánea, debiendo dar la mano de obra necesaria para poner en situación de uso y seguridad.-

El Representante Técnico designado será el encargado de proponer la secuencia de los trabajos en cada tramo de la obra, teniendo en cuenta para ello, el estado de conservación de las partes originales, determinando el orden de las tareas de modo de garantizar su salvaguarda, evitando su alteración o deterioro, como así también el relevamiento y estudio de los elementos que haya que recuperar y/o restaurar.-

1.18 - RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA.-

Dentro del desarrollo de las tareas la Empresa Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para recoger los escombros en general, producto de las demoliciones, extracciones o picados de revoques, etc.; los mismos deberán ser retirados diariamente de la obra, evitándose circular dentro lugares habitados, para ello se deberá realizar una estructura independiente para retirarlos de la obra hacia él o los contenedores, con el fin de no afectar la integridad del edificio y mantener la obra diariamente limpia, bajo ningún concepto se permitirá dejar escombros en cualquier lugar de las terrazas o techos u otros locales, patios o en los salones del interior del edificio, además se mantendrán limpios las bocas de los desagües existentes, además la limpieza será permanente comprendiendo todas las áreas que resulten directa o indirectamente afectadas por los trabajos a que se refiere el presente pliego.-

También se procederá a la limpieza total del interior con el retiro fuera del recinto de la obra de todo aquello que no sirva como así también de cualquier otro elemento que esté fuera de uso o suciedades en general, incluso se barrerán todos los locales y escaleras.-

Al finalizar la obra, la Empresa Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter total o parcial; se incluye entre sus obligaciones el repaso de todo elemento o estructura que haya quedado sucia y que requiera lavado, como ser vidrios, revestimientos, escaleras, solados en general, artefactos eléctricos y sanitarios; equipos en general y cualquier otra instalación que se encuentre en las condiciones precitadas.-

Se reitera que la obra una vez finalizadas las tareas diarias, se limpiará en su totalidad, incluso aquellas zonas que no están dentro de la obra y que fueran afectadas por suciedades provenientes de la obra en sí.-

Se deja aclarado que los fines de semana deberá ser limpiada en su totalidad para que pueda ser utilizada.-

1.19 - PRECAUCIONES Y SEGURIDAD.-

Cuando se proceda a levantar las distintas cubiertas u otros elementos y que esos sectores queden



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

expuestos a lluvias y puedan producir inconvenientes por filtraciones, la Empresa Contratista, previamente tomará los recaudos necesarios para proceder a cubrir con una cubierta metálica tinglado provisorio de protección que cubra por lo menos la superficie tratada en ese momento, para evitar dichos inconvenientes, la protección constará de una cubierta y paredes de chapa de Hierro galvanizado y translúcida, incluso estructura y canaletas de derivación de agua; dejando aclarado que será responsable de los daños que pudiera ocurrir en el interior del edificio por negligencia a tal efecto; la estructura debe ser totalmente estanca y correctamente fija para evitar desplazamientos o voladuras de chapas por acción de los vientos u otro inconveniente meteorológico o destructivo.-

Se presentaran todos los cálculos que sean necesarios para cumplir con todos los requisitos estructurales. Además en parte del edificio, tiene pleno funcionamiento diario, por lo tanto es sumamente necesario tener en cuenta esta condición.-

También cuando se deba utilizar parte de la calzada como asiento de contenedores, depósito temporario de materiales, etc. y que haya que cortar el paso de transeúntes por dicha vereda, se construirá una pasarela de madera cubierta, con el correspondiente balizamiento lumínico y con la solicitud de los permisos necesarios para dicha ocupación, según lo indicado en el Punto 1.5 “Seguridad en Obra” de la presente especificación, incluso la realización de los trámites previos ante la Municipalidad.

La Empresa Contratista proveerá a cada operario de su equipo de trabajo y seguridad, este será el más adecuado a las tareas a cumplir y responderá a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra (ácidos, inflamables, líquidos corrosivos, etc.).-

Los sectores a intervenir serán delimitados y no se permitirá la circulación de personal debajo de los andamios cuando se esté trabajando sobre ellos, este punto se amplía en el Punto “Andamios”.-

En cada sector de la obra que se requiera, se deberá contar con iluminación artificial homogénea con una intensidad adecuada a las exigencias de las tareas a desarrollar. En todos los casos abarcara la totalidad del campo operativo.-

1.20 - ANDAMIOS.

1.20.1 - SECUENCIA DE LOS TRABAJOS.

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, balancines, silletas u otros, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo de todo el **SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA.**

Todos los dispositivos de acceso, de movilidad y maniobra estarán provistos de las protecciones y elementos de seguridad correspondientes, en un todo de acuerdo con las normas y disposiciones reglamentarias vigentes sobre Seguridad e Higiene, y según lo que pueda establecer en cada caso la Inspección / Dirección de Obra.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Además de las protecciones para salvaguardar a los operarios, se preverá la protección a terceros (peatones, automóviles, etc.) así como a las partes originales de los sectores a intervenir, dentro de las disposiciones de la Municipalidad de la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca.

Está previsto que todas las áreas de trabajo en las fachadas y las correspondientes secuencias de tareas se definan sobre la base de un andamiaje completo, fijo, que deberá permanecer cubriendo las áreas de trabajo hasta la terminación de las tareas abarcadas.

Los trabajos (consolidación, reparación, restauración, etc.) progresarán desde los pisos superiores hacia los pisos inferiores.

Se proveerán un montacargas y un ascensor de personas para acceder a todos los niveles.

La Empresa Contratista antes de comenzar los trabajos entregará para aprobación cálculos detallados, planos, planillas y demás documentos técnicos, relativos a los andamios, elevadores y montacargas, y folletos comerciales y características de los mismos en caso de tratarse de marcas de plaza.

La Empresa Contratista deberá tener en cuenta que sean sistemas probados en el mercado y garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales. Deberá garantizar asimismo la aplicación de todas las normas y mejores prácticas relativas a la Higiene y Seguridad en el trabajo que fueren de aplicación a estas tareas, y toda otra norma que pudiere dictarse sobre el particular en el futuro. Los sistemas comerciales llegarán a la obra en perfecto estado de conservación, limpio y pintado en colores uniformes, y se estibarán en racks separados del terreno.

Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: Normas IRAM 2594 / 3690 / 3691, CIRSOC 303 (cálculos estructurales). Para las tareas que a exclusivo juicio de la Inspección / Dirección de Obra así lo requiera, sólo se admitirán andamios tubulares de sistema multidireccional. La separación entre montantes (caños verticales) no podrá superar los 2,50 m. Los travesaños tendrán una separación en altura de no más de 2 metros, exceptuando el caso particular de protección peatonal, en donde dicha distancia podrá ser de 3 metros. Los caños a utilizar serán de acero IRAM F20 o similar, diámetro exterior 48,3 mm y espesor mínimo de 2,90 mm.

Los parantes, para asegurar una adecuada repartición de las cargas, descansarán sobre placas de fenólico, de espesor mínimo 18 mm. Bajo ningún concepto se admitirá que apoyen directamente sobre los solados. En el caso del montaje sobre terrazas se deberá verificar la capacidad de las mismas para apoyar el andamio. El andamiaje deberá fijarse al edificio mediante riostras con puntal en vanos, u otro sistema aprobado por la Inspección.

La distancia entre anclajes no superará los 6 metros en horizontal y los 2 pisos en vertical. El andamio no podrá sobrepasar más de 3 metros por encima del anclaje superior.

En el andamio realizado serán necesarios como mínimo dos niveles de trabajo, los cuales contarán con una plataforma completa, del ancho del andamio pero nunca inferior a 60 cm.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los tablonos serán de chapa de acero con dibujo antideslizante, pintados o galvanizados. Tendrán 2,50 m de largo máximo. Encastrarán sus extremos en travesaños tubulares.

El andamio contará exteriormente con 2 barandas continuas tubulares a 50 cm. y 100 cm. de altura, mientras que en su parte interna se colocará una única baranda a 100 cm. de altura.

Se contará con las protecciones necesarias para evitar la caída de objetos, para lo cual se hará una pantalla de protección inferior horizontal y a 45º realizada en terciados fenólicos de 18 mm de espesor soportados por elementos a una altura aproximada de 3 metros.

Se colocarán pantallas a niveles superiores en el caso de ser necesarias. Se verificará siempre que las pantallas no tengan aberturas que posibiliten la caída de objetos. El andamio se cubrirá enteramente, desde la parte horizontal de la pantalla hasta su extremo superior, con una malla antigranizo aprobada, vertical, color blanco.

La malla se tomará mediante precintos plásticos colocados en cantidad y forma tal que se garantice la integridad y duración de los amarres durante todo el período de obra.

Los andamios contarán con una escalera interna metálica, que arrancará desde el nivel de la pantalla de protección inferior hasta la parte más alta del mismo.

Contará además con un acceso en un nivel que será indicado por la Inspección / Dirección de Obra.

Se considerarán 2 columnas independientes de la estructura principal destinadas a la colocación de 1 sistema de montacargas y 1 sistema de elevación para personas. La aprobación de su disposición quedará a exclusivo juicio de la Inspección / Dirección de Obra.

La Empresa Contratista avisará en forma fehaciente a la Inspección / Dirección de Obra antes de desarmar andamios o de retirar tablonos, para que ésta efectúe cualquier tipo de inspección final. Asimismo durante la marcha de las tareas la Empresa Contratista facilitará el acceso de la Inspección / Dirección de Obra al área de trabajo tantas veces como le fuere requerido.

La Inspección / Dirección de Obra podrá solicitar que se repongan los andamios o cualquier otro medio de acceso que requiera para acceder a los sectores que deba inspeccionar, en caso de que hayan sido retirados sin previa autorización.

1.20.2 - APROBACIÓN DE LOS ANDAMIOS.

En consideración a la característica de los trabajos que deben ser ejecutados, la tipología edilicia, la necesidad de realizar inspecciones “in situ” con la consecuente necesidad de acceder a todos los sectores por parte de personal profesional sin adecuada capacitación para trabajar en altura, y el requerimiento de optimizar la seguridad de esta estructura provisoria en relación con el cuidado que



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

requiere el Monumento Histórico Nacional y la protección de las vidas humanas involucradas, la Empresa Contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección / Dirección de Obra los planos y cálculos con el diseño de los andamios a utilizar, cualquiera sea la marca y tipología que emplee.

Se deja en claro que sin la aprobación definitiva no pueden iniciarse los trabajos correspondientes, y que no podrán desmontarse hasta que se dé la aprobación final de los trabajos.

1.20.3 - ANDAMIOS METÁLICOS TUBULARES.

El material utilizado para el armado de este tipo de andamios será: tubo de caño negro, con costura de acero normalizado IRAM F-20 o equivalente, u otro material de característica igual o superior. Si se utilizaran andamios de materiales alternativos al descrito, éstos deben ser aprobados.

1.20.4 - PIEZAS.

Los elementos constitutivos de estos andamios deben estar rígidamente unidos entre sí, mediante accesorios específicamente diseñados para este tipo de estructura. Estas piezas de unión serán de acero estampado o material de similar resistencia, y deberán ajustarse perfectamente a los elementos a unir.

1.20.5 - MONTAJE.

Los andamios como conjunto y cada uno de sus elementos componentes deberán estar diseñados y contruidos de manera que garanticen la seguridad integral, entendiéndose por ello a los trabajadores que los utilicen, al edificio del Monumento Histórico y lógicamente al público que circula por las cercanías. El montaje debe ser efectuado por personal competente bajo la supervisión del responsable de la tarea. Deben ser dimensionados en base a cálculos realizados por un ingeniero que, más allá de las responsabilidades de la Empresa Contratista, asumirá profesionalmente la suya.

1.20.6 - CÁLCULO ESTRUCTURAL.

Los cálculos deberán considerar estructuras auto portantes, arriestradas al edificio a través de lugares como aventanamientos que permitan estructuras pasantes que eviten cualquier apoyo y naturalmente, deterioro, desgaste, abrasión u otro daño a las estructuras y paramentos del edificio.

A tal efecto deberán satisfacer, entre otras, las siguientes condiciones:

- Rigidez.
- Resistencia.
- Estabilidad.
- Ser apropiados para la tarea a realizar.
- Estar dotados los dispositivos de seguridad correspondientes.
- Asegurar inmovilidad lateral y vertical.

Los andamios deberán dimensionarse para soportar su propio peso, una carga accidental distribuida de 300Kg./m² ubicada en la posición y sector que dé mayor sollicitación al elemento estructural en



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

análisis (pasarelas, peldaños de escalera, parantes, etc.,) y la sustentación de cualquier figura o decoración que deba ser apoyada sobre el andamio para su reparación o retiro. Se deberá en los andamios en forma bien visible la carga máxima que soporta.

1.20.7 - BARANDAS.

Todas las plataformas de andamio en su perímetro llevarán una baranda construida con elementos estructurales, colocados a UN METRO (1m.) y CINCUENTA CENTIMETROS (50cm.) de altura, parantes a una distancia no mayor de 2m y un zócalo metálico de 10cm de alto en contacto con la plataforma (rodapiés). El elemento superior de la baranda será dimensionado para soportar una carga horizontal de 100Kg. /m o una concentrada de 100 Kg. en cualquier posición o dirección. El elemento inferior deberá soportar una carga concentrada de 100Kg. en cualquier posición y dirección.

1.20.8 - DIMENSIONES.

La plataforma debe tener un ancho total de SESENTA CENTIMETROS (60cm.) como mínimo, no presentarán discontinuidades que signifiquen riesgo para la seguridad de los trabajadores. La continuidad de una plataforma se obtendrá por tablonos empalmados a tope, unidos entre sí mediante un sistema eficaz, o sobrepuestos entre sí CINCUENTA CENTIMETROS (50cm.) como mínimo. Los empalmes y superposiciones deben realizarse obligatoriamente sobre los apoyos y sujetos a los caños.

1.20.9 - TABLONES.

Los tablonos metálicos que conformen la plataforma deben estar trabados y amarrados sólidamente a la estructura del andamio, de modo tal que no puedan separarse transversalmente, ni de sus puntos de apoyo, ni deslizarse accidentalmente.

Ningún tablón que forme parte de una plataforma debe sobrepasar su soporte extremo en más de VEINTE CENTIMETROS (20cm.).

1.20.10 - SEPARACIONES.

El espacio máximo entre muro y plataforma debe ser de VEINTE CENTIMETROS (20cm.). Si esta distancia fuera mayor será obligatorio colocar una baranda que tenga las características ya mencionadas a una altura de SETENTA CENTIMETROS (70cm.).

1.20.11 - MONTANTES.

Los montantes de los andamios deben cumplir las siguientes condiciones:

- Ser verticales o estar ligeramente inclinados hacia el edificio.
- Estar colocados a una distancia máxima de TRES METROS (3m.) entre sí.
- Cuando la distancia entre DOS (2) montantes contiguos supere los TRES METROS (3m.), deben avalarse mediante cálculo técnico.
- Estar sólidamente sujetos al suelo o bien sustentados sobre calces apropiados que eviten el deslizamiento accidental.
- La prolongación de los montantes debe ser hecha de modo que la unión garantice una



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

resistencia por lo menos igual a la de sus partes.

1.20.12 - EQUIPOS DE IZAR.

Cuando las plataformas de trabajo estén suspendidas de un equipo de izar, deben contar con un sistema eficaz para enclavar sus movimientos verticales. El representante técnico de la Empresa Contratista junto con el responsable de Seguridad e Higiene serán los encargados de verificar, previo a su utilización, que el andamio y sus elementos componentes se encuentren en buenas condiciones de seguridad, de acuerdo al uso y a la carga máxima a soportar.

1.20.13 - PLATAFORMAS

En el montaje de las plataformas de trabajo deberán respetarse las especificaciones indicadas por el fabricante, cuidando que las mismas sean antideslizantes. No se permitirán refuerzos estructurales u otros elementos perpendiculares a la dirección de circulación que se encuentren a una altura menor que 2.10m.

Deberán proveerse plataformas de trabajo en cantidad suficiente y ubicación adecuada, para evitar desplazamientos que produzcan discontinuidades en la ejecución de las tareas de restauración.

Asimismo se asegurará que la Inspección / Dirección de Obra pueda acceder fácil y seguramente a todos los lugares de trabajo que debe verificar, y comprendidos en estas especificaciones.

1.20.14 - REFUERZOS.

Los andamios metálicos deben estar reforzados en sentido diagonal y a intervalos adecuados en sentido longitudinal y transversal.

1.20.15 - ANCLAJES Y APOYOS.

El sistema de anclaje debe cumplir las siguientes condiciones:

- Los tubos de fijación a estructura resistente deben estar afianzados al andamio en los puntos de intersección entre montantes y largueros.
- Cuando sean andamios independientes y esté comprometida su estabilidad deben ser vinculados a una estructura fija.
- Se deberán minimizar los puntos de contacto entre el edificio y los andamios.
- Siempre que sea posible, el anclaje será realizado a través de aberturas existentes, tomándolo a la estructura interior.
- Cuando el andamio se apoye sobre partes del edificio, debe relevarse y verificarse previamente la estructura que le sirva de sostén y de acuerdo a los Reglamentos vigentes (entrepisos, torres, estructura de cubierta, bóvedas, losas, etc.). La Empresa Contratista presentará un informe con la memoria de cálculo, que será evaluado por la Inspección / Dirección de Obra.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- A medida que se desarmen los andamios deberán verificarse los puntos que sirvieron de apoyo, asegurándose que se encuentren en perfectas condiciones. En caso contrario se harán todas las reparaciones en la forma que corresponda.

1.20.16 - ESCALERAS ESTRUCTURALES TEMPORARIAS.

Estas escaleras deben cumplir las siguientes condiciones:

Deben soportar sin peligro las cargas previstas.

Tener un ancho libre de SESENTA CENTIMETROS (60cm.) como mínimo.

Cuando tengan más de UN METRO (1 m.) de altura deben estar provistas en los lados abiertos de barandas, de unos pasamanos, o cuerda apropiada que cumpla ese fin, de DOS (2) pasamanos si su ancho excede UNO CON VEINTE METROS (1,20 m).

Deben tener una alzada máxima de VEINTE CENTIMETROS (20cm.) y una pedada mínima de VEINTICINCO CENTIMETROS (25cm.).

La altura libre entre el nivel superior de las pasarelas y de los peldaños de las escaleras y cualquier elemento estructural ubicada sobre ellos será mayor o igual a 2.10m.

El escalón de inicio y el terminal de cada tramo de escalera deberán destacarse pintándolos en franjas oblicuas a 45º con pintura indeleble amarilla en un ancho de 15cm.

1.20.17 - APUNTALAMIENTOS.

Se colocarán apuntalamientos donde surja la necesidad de asegurar la estabilidad, integridad y supervivencia de partes del edificio que pudieren encontrarse estructuralmente comprometidas. Para ello se utilizarán estructuras de madera o metálicas del tipo tubular.

En todos los casos los apuntalamientos se llevarán a cabo sin golpear o forzar los elementos a intervenir. Cuando se utilice madera deberá estar perfectamente seca, libre de imperfecciones, nudosidades o cualquier anomalía que pueda comprometer su estabilidad o integridad. Si se recurre al uso de elementos metálicos, éstos deberán estar libres de óxido y corrosión.

Serán protegidos mediante recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en la obra pueda alterar las superficies originales del edificio. Cuando se empleen sistemas comerciales, estandarizados, las piezas deben estar en buenas condiciones de conservación y los accesorios a utilizar serán los indicados por el fabricante.

Si se recurre al uso de perfiles laminados o conformados, éstos serán fijados mediante el empleo de pernos, tuercas y contratueras. En todos los casos las secciones de los diferentes elementos serán las indicadas para soportar los esfuerzos a los que se verán sometidos una vez puestos en carga.

Los apuntalamientos serán proyectados y calculados por la Empresa Contratista y se requerirá la



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

autorización previa de la Inspección / Dirección de Obra para su ejecución. Las estructuras contarán con los arriostramientos necesarios para asegurar su estabilidad.

La transmisión de los esfuerzos desde y hacia las estructuras provisionales se hará empleando tacos, de madera o goma, de forma tal que se evite dañar las superficies de contacto. En todos los casos la Empresa Contratista se asegurará de que los apuntalamientos apoyen sobre superficies con la rigidez y la estabilidad requeridas para la solicitud de que se trate.

1.20.18 - PROTECCIÓN DEL ENTORNO.

La Empresa Contratista antes de dar comienzo a cualquier trabajo protegerá los elementos que puedan ser dañados por el polvo o por los golpes. Las protecciones serán sobrepuestas pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerdas, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento. Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar mantas de polietileno o Tyvek. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o, en caso de ser necesario, estructuras de madera especialmente diseñadas y construidas.

No se admitirá la fijación de protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc. Los pisos, además de protegerse del polvo según lo indicado anteriormente, durante la ejecución de tareas que impliquen agresión mecánica serán cubiertos por la Empresa Contratista con tableros fenólicos de un espesor suficiente para garantizar su salvaguarda. Las carretillas o zorras para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado sobre los pisos. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles construidos por tacos de goma o bolsas de arena previamente niveladas.

Pasarelas o tableros serán exigidos cuando sea necesario circular por las azoteas del edificio, para proteger membranas o baldosones de protección. Las piezas de piedra que se encuentren en el edificio formando parte de escalones, solías o umbrales, se cubrirán con protecciones de terciado fenólico y/o emplastos de yeso y arpillera. Los bordes serán especialmente protegidos aumentando el grosor del recubrimiento. Por ningún motivo se autorizará su remoción hasta la finalización de las obras. Durante las tareas de limpieza exterior, ante cualquier procedimiento que pudiera provocar polvo y/o agua, la Empresa Contratista pondrá especial atención a los dispositivos de protección y sellado de hendiduras y canales a fin de evitar filtraciones al interior del edificio.

La Empresa Contratista será el único responsable de los daños que se pudieren provocar. Cuando se deba trabajar desde el interior del edificio, en los lugares a intervenir las áreas en obra se separarán del resto del espacio de planta con mamparas temporarias aprobadas. La Empresa Contratista realizará un cerramiento temporario de obra con perfilera de chapa galvanizada y placas de roca de yeso de piso a techo, o bien podrá ejecutar una estructura de andamios con cierres perimetrales en fenólico o film poliéster de 100 micrones. Se tomarán las medidas necesarias para que no se filtre ningún tipo de suciedad mediante sellado de sus bordes de contacto. Asimismo no se podrá amurar a



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

suelos ni cielorrasos con anclajes ni perforaciones. Deberá tener una estructura de soporte independiente que no afecte las superficies de los locales. Estos elementos deberán ser aprobados por la Inspección / Dirección de Obra antes de su colocación.

Se pondrá especial atención a los sistemas de señalización en parantes, columnas, tabiques ó cualquier implemento que pueda producir barrera de impactos traumáticos en la totalidad de los andamios, pero sobre todo en las torres que se instalarán en la vía pública. Como generalidad el diseño de los andamios tendrá especial cuidado los sistemas de seguridad, como por ejemplo barandas, escaleras, tablonos de chapa, cruces, etc. El tramo inferior será lo suficientemente sólido como para absorber impactos de objetos y de materiales, tendrá también incorporado protecciones para evitar la caída del polvo y de cualquier otro objeto u elemento al piso, tanto interior como exterior. Para aislar la obra de las áreas de circulación pública, la Empresa Contratista instalará un vallado ciego de madera o metálico, con parantes que aseguren su rigidez horizontal. Tendrá un mínimo de 2.00m de altura y será regular y prolijo. Dicho vallado se dispondrá en todas las áreas que a tal efecto determinará la Inspección / Dirección de Obra.

La Empresa Contratista presentará, antes de armar, todos los diagramas y cálculos de los andamios y vallados a ejecutar, para su aprobación por la Inspección / Dirección de Obra. Sin esta, no se podrá comenzar con el armado.

Como medida general para todos los casos, previo a toda tarea de desmonte sobre terrazas se deberá construir una cubierta de protección la cual deberá ser estanca y garantizar que el agua de lluvia no afecten los sectores a trabajar en ningún momento ni circunstancia alguna durante toda la obra.

Luego cumplido lo anterior y solo con la autorización de la Inspección / Dirección de Obra se procederá al comienzo de las tareas correspondientes según ETP. Los daños causados por incumplimiento de lo antedicho serán responsabilidad de La Empresa Contratista.

1.21 - INFORME FINAL.

En el término máximo de treinta (30) días de producida la terminación de los trabajos, la Empresa Contratista deberá entregar un informe final satisfactorio a juicio de la Inspección / Dirección de Obra, que dé cuenta de los trabajos que se llevaron a cabo detalladamente, además de lo siguiente:

- 1) Planos "conforme a obra" de las fachadas exteriores e interiores, de las áreas afectadas a la intervención enunciadas, y de la obra nueva a construir que registren las intervenciones realizadas.
- 2) Toda la documentación gráfica, fotográfica y videográfica solicitada en los pliegos que la empresa considere necesaria para mostrar el antes, durante y después de los trabajos ejecutados. Como mínimo, se deberán presentar: Se presentará encarpetao, con indicación gráfica de lugares y fechas de las tomas efectuadas, debiendo reflejar el avance de la obra. Serán en color, en tamaño DIEZ (10) x QUINCE (15) CENTIMETROS (cm), a razón de TREINTA (30) tomas por mes de obra, como mínimo, y se adjuntarán en formato CD / DVD un mínimo de CIENTO CINCUENTA (150) tomas



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

individuales como archivo JPG en 300 dpi. (Las mismas presentarán las etapas antes, durante y después de la intervención)

3) Memoria de técnicas, materiales y equipos, empleados en la restauración con la totalidad de sus características y marcas. Manual de Mantenimiento, conforme lo indicado en el artículo “Recomendaciones de mantenimiento”.

4) Listado de los subcontratistas que hubieran efectuado trabajos en la fachada.

Las copias en papel estarán firmadas por el representante técnico la Empresa Contratista y el asesor en restauración.

Estas obligaciones constituyen una de las prestaciones de la Empresa Contratista. La Inspección / Dirección de Obra recibirá la totalidad del Informe final definitivo, revisará el mismo, quedando facultada para solicitar las ampliaciones de la información que considere oportunas, antes de aceptarlo definitivamente, fijando en ese momento un nuevo plazo de entrega.

Cabe agregar que la entrega del informe final, marcará la fecha de terminación de la obra, a partir de la cual empezará a correr el plazo de garantía de la misma; además, contra la entrega del informe final, se firmará el Acta de Recepción Provisional.

La Empresa Contratista deberá confeccionar una publicación ilustrada (**LIBRO**) en la que se detalle el estado de conservación antes de la intervención, el proceso de ejecución de la obra y el resultado final de los trabajos. Será tamaño A4, a todo color, en hoja ilustración, con un mínimo de 100 hojas y en cantidad de 500 ejemplares. El diseño de esta publicación deberá ser aprobado por la Inspección / Dirección de Obra. Esta publicación servirá como base para realizar dos juegos de diez paneles cada uno, montados, (tamaño A0), resumiendo el contenido de la misma con textos y fotos a color. Dichos paneles formarán parte del Museo de Sitio.

1.21.1.- FOTOGRAFÍAS Y VIDEOS - GENERALIDADES:

Tanto las fotografías como el video, deberán registrar minuciosamente el seguimiento de la obra, tanto como secuencia diaria dentro de determinado rubro cuanto el rubro de que se trata se relacione con un estadio parcial y luego con la totalidad de la obra, de manera tal que siempre se referencie la parte con el todo.

En ambos registros deben figurar las obras tal como se encontraran antes del inicio de los trabajos.

1.21.2.- FOTOGRAFÍAS:

Las fotografías deben ser registradas por un profesional con cámara acorde, que registre “diariamente” el avance por rubros en todos los sectores del monumento.

Las fotos deben ser de alta resolución (no menor a 16 megas), lo que permitirá ampliar áreas relevantes, así como también poder servir para una futura impresión de la obra en forma de edición final de los trabajos. Se presentará encarpetao, con indicación gráfica de lugares y fechas de las tomas efectuadas, debiendo reflejar el avance de la obra. Serán en color, en tamaño DIEZ (10) x



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

QUINCE (15) CENTIMETROS (cm), a razón de TREINTA (30) tomas por mes de obra, como mínimo, y se adjuntarán en formato CD un mínimo de CIENTO CINCUENTA (150) tomas individuales como archivo JPG en 300 dpi. (Las mismas presentarán las etapas antes, durante y después de la intervención)

1.21.3.- VIDEO:

El video será de carácter institucional, y corresponderá a esta primera etapa de consolidación. Deben mostrarse secuencias de trabajos y montajes de distintas piezas. Debe ser realizado por un profesional con cámara acorde con el nivel exigido.

Se presentarán en soporte digital, 3 videos de 15 minutos cada uno (uno que registre el antes, uno él durante y uno el después de los trabajos a ejecutar y/o ejecutados). Será confeccionado con la participación de un locutor profesional en "off" y será realizado en formato digital Full HD (1920x1080). Se entregará, tanto el crudo como el material ya editado en discos externos USB 2.0. No podrá contener publicidad sobre la empresa y empresas participantes ni mención institucional alguna. Los productos utilizados en la obra serán mencionados por su nombre genérico sin mencionar marcas. Se presentarán tres (3) copias de cada uno.

ARTICULO N° 2. – CAPILLA – OBRA INTERIOR OBRA RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.

GENERALIDADES

Se intervendrá en el espacio interior de **la Capilla**, restaurada en su mayoría, para resolver, la reintegración de los zócalos de símil mármol, en la restauración de mármoles del altar (pulido y encerado), la restauración de mármoles del retablo y altar (pulido y encerado), la restauración de los pisos calcáreos (área retablo y altar, pulido y encerado), en la restauración del equipamiento de madera, con pulido y terminaciones con laca (bancos) y en la provisión y colocación de artefactos lumínicos direccionales e instalación de cableado para audio.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se protegerán los elementos originales que puedan dañarse por polvo. Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos- cintas adhesivas, cuerdas, etc, de modo de evitar la caída o desplazamiento.

Cuando se requiera solo realizar protecciones contra el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Para evita daños por golpes se podrá recurrir a muelles de espuma de goma o fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales de revoques, ornamentos, cornisas, guardapolvos, carpinterías, rejas, mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc. Los umbrales y pedadas de mármol o pisos graníticos o calcáreos si son sometidos a transito de carretillas u tareas que impliquen una agresión mecánica serán cubiertos por tablonos o tableros de madera. Las carretillas o maquinaria que se requieran desplazar tendrán ruedas de goma. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.

DETERIOROS.

El deterioro principal fue consecuencia del terremoto del año 2004 al que etapas previas a esta intervención solucionaron la consolidación estructural de patologías originadas en dicho sismo. También se agrega a estas la falta de mantenimiento y el paso del tiempo, agresiones de tipo biológico, químico o mecánico. En esa etapa se deberá resolver la reintegración del falso mármol que se eliminó en el tratamiento implementado en esta anterior a consecuencia de dar solución a las patologías detectadas en el basamento de las superficies murarias, originadas por la eliminación de sales al exterior, en relación al trabajo del equipo colocado en dicha etapa de intervención, desajustes en el equipamiento, solados en zona del altar y mármoles del altar.

RELEVAMIENTOS.

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, están relacionados al relevamiento de las patologías de la envolvente interior, y altar, superficies de pisos, instalación de luminarias, y acondicionamiento del equipamiento.

a) Alcance de los trabajos:

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de las pinturas de superficies, basamento de la capilla, restauración de pisos, equipamiento y provisión de iluminación.

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado de las superficies de la envolvente interior de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de las superficies interiores, de proyecto a reelaboración para restituir el basamento símil mármol.
- 2.- La documentación de altares, pisos y mobiliario a restaurar.
- 3.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.-
- 4.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-

Todos los dibujos deberán estar en escala.- En todos los planos revisados habrá referencias claras a las modificaciones efectuadas.-

2.1- RESTAURACION DE FALSO ACABADO O SIMIL MARMOLADO.

El estuco planchado en caliente tiene una textura fina y brillante; es consistente y duro. En la capilla hay que restituirlo ya que fue eliminado por intervenciones anteriores para el tratamiento de humedades ascendente.

Se tendrá en cuenta que por lo general este tipo de estucos estaba conformado por cal grasa, arena de mármol de diversa granulometría (1,2 milímetros a 0,8 milímetros aproximadamente), polvo de mármol de 350 micras, pigmentos resistentes a los álcalis, tinta grasa, agua de cal para diluir los pigmentos.

Las herramientas habituales eran: la paleta, el paletín, fratás de madera, llana, brochas, punzón, pincelería fina. Como complemento se utilizan los tamices finos para pigmentos, cal y áridos, hierros para planchar, esponjas naturales y brochas abiertas, plumas o jaspeadores, y por supuesto el hornillo y bateas de distinto tipo.

Estado de situación

Fue eliminado en intervenciones anteriores por presencia de humedades ascendentes.

Proceso

Se analizara en laboratorio si existieran muestras de los componentes del estuco que hubo y en función de los datos fotográficos existentes, poder acercar una aproximación lo más fiel posible a evaluando el tipo de cal, la arena de mármol y su granulometría, el polvo de mármol, los pigmentos. Se detectara la cantidad aproximada de capas, con arena de mármol más gruesas las primeras y con polvo de mármol las ultimas. Se analizara asimismo el tipo de base, generalmente de mortero de cal.

Consolidación y restauración.

En áreas de basamento según los vestigios existentes se deberá reproducir el diseño geométrico original según fotografías existentes. Aplicar al revoque existente como terminación final un nuevo estuco, siguiendo los diseños del original, con idéntica técnica y materiales. En general en base de cal grasa, polvo de mármol, yeso y una solución jabonosa.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

De ser necesario, y con el fin de retardar el fraguado, se podrá añadir a la masa una solución de albumina y aceite cocido de linaza.

Es de fundamental importancia realizar las pruebas necesarias de color, con el agregado de pigmentos que hagan posible conseguir la tonalidad deseada para la integración. Dada la coloratura de la fotografía existente es factible que se tenga que recurrir a pigmentos naturales como la tierra verde, u otros como el óxido de cromo, o similares.

Si se utiliza la técnica del estuco a la brocha, el material es bastante líquido, y se aplica en capas sucesivas, siempre colocadas cuando están mordientes. Con cada aplicación se pule el estuco con piedra pómez. Las tonalidades de mármol se consiguen multiplicando las capas de tinta grasa tamponada, con distintos degradados. Se comienza por el tono más claro para terminan con los más oscuros. Los degradados serán tantos como lo requiera el tipo de mármol a imitar. Las vetas o jaspeados se realizan con pinceles o plumas siguiendo las líneas y estructura existentes.

Terminar con brunido con hierro caliente; se hará en dos pasos: el primero con hierro caliente basto, y el segundo con hierro caliente fino.

2.2- RESTAURACION MARMOLES EN ALTAR Y RETABLO.

El Altar, Retablo son de de mármol de Carrara. También son de Carrara los mármoles de umbrales y solías. En los planos de plantas y vistas, según corresponda, de la Obra se deberán ubicar con exactitud los distintos tipos de mármoles con sus correspondientes variedades y mediante un plano de mapeo se ubicaran todos los deterioros.

Los sectores que requieran tareas de reintegración serán registrados también mediante fichas, según el modelo a proveer por la DO.

Relevamiento de deterioros

Se confeccionaran fichas de relevamiento tipológico de deterioros y desajustes (estado de conservación).

Descripción de Tratamientos Sugeridos Según Patologías

Todos los escalones, zócalos, solías y umbrales, en mayor o menor grado, se encuentran cubiertos de material pulitivo depositado, etc.

Se verificara que los mármoles en general estén correctamente fijados. Se volverán a fijar aquellas piezas que se desprendieran durante esta verificación o resultaran sueltas.

Esquema De Limpieza:

Limpieza primaria:

Como primer paso se procederá a quitar el polvo de la superficie empleando aspiradora y pinceleta. Luego se efectuara un lavado con agua, utilizando paños limpios que no aporten pelusa, para eliminar el polvo restante.

Se realizara una prueba de limpieza, lijado con lija de papel especial para mármol, para verificar las grietas que seccionan las placas.

En las grietas se realizara sellado con resina epoxidica para mármol.

Limpieza mecánica:

Posteriormente se procederá a efectuar una limpieza mecánica. La misma se llevara a cabo a través de procedimientos manuales que permiten un mejor control. Se efectuara una limpieza superficial utilizando raspines, (código 3001) y cepillos de cerda plástica. Luego se procederá a enjuagar la superficie con agua y esponjas



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Limpieza química:

Una vez retirados el polvo y las suciedades superficiales se procederá a realizar la última fase de limpieza. Para ello se aplicara en toda la superficie compresas de pulpa de celulosa, que serán pinceladas con solución de bicarbonato de amonio (200 g de bicarbonato de amonio, 50 g de EDTA - ácido etilendiaminotetraacético-, 2000 cm³ litros de agua, 15cm³ de de tensioactivo polisorbato 80 – tipo TWEEN 80 o similar-), se dejara actuar 2 hs, aplicando con rociador cada 20 minutos la misma solución, se retiraran las compresas y se enjuagara con agua y esponjas.

Posteriormente se limpiara con cepillos de cerda plástica de diversas medidas dependiendo de la zona a limpiar y en determinados sectores se utilizaran raspines y se pasara suavemente viruta fina. Se enjuagara nuevamente la superficie con agua y esponjas.

La limpieza química se repetirá las veces que sea necesario hasta llegar al nivel de limpieza pedido por DO.

Reposición de juntas

Para dicha operación se empleara un mortero con polvo de mármol original, parte de arena fina, parte de carbonato de calcio y parte de cal hidráulica, según la siguiente composición:

2 partes de Polvo de Mármol Blanco # 100

1/2 parte de arena fina

1/4 parte de Polvo de Mármol gris obsidiana # 50 -80

1/2 parte de carbonato de calcio

1/3 (de ese total) de cal hidráulica blanca

Pigmento color Tierra Sombra Natural, marca comercial Monitor o similar

Pero de igual color.

El procedimiento de aplicación será el siguiente:

Primero se quitara el polvo de la superficie de las piezas para lograr mejor adherencia de la mezcla.

Posteriormente se aplicara con espátula el mortero anteriormente descrito rellenando los faltantes.

Por último, luego de media hora, se procederá a dar con una esponja humedecida pequeños golpecitos sobre el material colocado para que este penetre bien y en caso de ser necesario aplicar mas mezcla.

Intervención en los Zócalos de Mármol

Primero se procederá a realizar el ESQUEMA DE LIMPIEZA planteado y fijación.

En el caso de los zócalos el procedimiento de toma de juntas será el siguiente:

- se abrirá la junta con sumo cuidado y se limpiara con acetona.

- se rellenara la junta con una mezcla compuesta por 70% de pastina + 30% de Tacurú o similar

Tareas de reintegración en grietas y fisuras

En los sectores con grietas y fisuras se procederá a hacer una reintegración con un mortero fino compuesto por:

1,5 partes de polvo de mármol blanco # 100

1 parte de polvo de mármol blanco # 120

De este total, 1/3 de cal hidráulica.

Pigmento, cantidad y color necesario, dependiendo del sector en que se empleara. Dicho mortero se aplicara con espátulas sobre la superficie previamente humedecida con solución hidroalcoholica (al 5%). Tareas de reintegración en sectores con roturas y perdidas En los sectores con roturas y perdida de material por impacto, se procederá a realizar una reintegración con mortero grueso en primera instancia y, luego de dejar secar, se aplicara un mortero fino como el arriba mencionado, en el caso de las grietas y fisuras.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

El mortero grueso mencionado, de utilización en estos casos, estará compuesto por:

1 parte de polvo de mármol blanco # 100

Del total, 1/3 de cal hidráulica

Pigmento, cantidad y color necesario, dependiendo del sector en que se empleara.

Para la aplicación del mismo se utilizarán espátulas y se lo colocarán sobre la superficie humedecida con solución hidroalcohólica al 5%.

Posteriormente, luego de dejar secar aproximadamente 30 minutos, se procederá a ajustar el color, aplican con pincel, pigmento diluido en agua.

Reposición de placas faltantes o rotas

En el caso de faltantes, se repondrá con mármol de igual clase, veta y color, manteniendo espesores, perfiles y molduras.

Cuando se esté en presencia de roturas en la nariz de los escalones o los mismos presentes fisuras que los particiones, se optará por el cambio de los mismos con mármol de igual clase, veta y color, manteniendo espesores, perfiles y molduras.

Una vez retirado el escalón se verificará la razón de la partición, de encontrarse desniveles en el apoyo, se solucionarán, previamente a la reposición.

En ambos casos se utilizará el siguiente mortero de fijación: 1 parte de cemento blanco (para evitar manchas), 1 parte de cal hidráulica, 5 partes de arena gruesa.

Como en el caso de todos los materiales de reemplazo, llevará la marca indeleble, en lugar oculto de la fecha de incorporación a obra.

Protección final

Una vez concluidas con todas las tareas de recuperación y conservación de los mármoles se procederá a la aplicación de cera micro cristalina (Cera sintética, polietilénica, Combinación de ceras micro cristalinas refinadas sin disolventes ni químicos) tipo COSMOLLOID H.80 o de similar calidad en solventes orgánicos y adecuados: White spirit o aguarrás purificado en toda

La extensión. La dilución de cada aplicación será tal que asegure la aplicación en capas finas y homogéneas las que se dejarán secar mínimo de un día para el otro.

La cantidad de manos de esta dilución será según la calidad de brillo de cada tipo de mármol y a la absorción distinta que presentan las reposiciones nuevas.

Fichaje

Se confeccionarán fichas específicas con el correspondiente registro gráfico y fotográfico en las que figurará:

*Relevamiento de estado inicial (estado de conservación).

*diagnostico patológico

*tratamientos

*relevamiento de resultado

2.3- RESTAURACION DE PISOS CALCAREOS.

2.3.1- RESTAURACION AREA RETABLO.

Los mosaicos calcáreos del interior del templo presentan piezas fracturadas, áreas con desprendimiento y juntas saltadas, y en zonas de mucho tránsito como el área del órgano próximo al altar, áreas con un desgaste avanzado que produjo la eliminación de la capa coloreada.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Las partes que acusen desprendimiento del sustrato ante cateos por percusión serán analizadas para definir el sistema de consolidación más adecuado: Si el área fuera grande conviene retirar y recolocar los mosaicos, aunque sea necesario sacrificar alguna pieza para poder retirar el resto sin dañar los bordes. En el caso de áreas pequeñas conviene evaluar la posibilidad de consolidarlas por inyección de una mezcla de agua, cal y polímero acrílico en emulsión, para lo cual se practicarán pequeñas perforaciones en el encuentro de las juntas.

Este trabajo debe ser realizado por personas con experiencia que puedan evaluar el método más conveniente y la dilución apropiada del líquido de inyección para las sucesivas aplicaciones.

Las piezas fracturadas o con un grado de erosión avanzado serán reemplazadas por copias idénticas. Para esto posiblemente deba realizarse especialmente el molde necesario para reproducir los dibujos en la prensa. Se deberá tener especial cuidado en respetar las diluciones de cemento y la presión de trabajo que aseguren una dureza de material similar al del original.

Una vez realizado el molde, la EMPRESA someterá las pruebas a la aprobación de la D. de O., realizando los ajustes necesarios hasta obtener una aproximación aceptable a los colores y diseños originales.

Tanto en el caso de piezas nuevas como recolocadas, se utilizará para su fijación un mortero de cal similar al original, evitando tener en el mismo piso zonas con diferentes mezclas de colocación.

Para el empastinado de las juntas se buscará repetir el tono de las juntas originales.

2.3.2- PULIDO Y ENCERADO TOTAL.

En el pulido final se deberá evitar someter las partes originales a cualquier desgaste por abrasión con piedra esmeril. Para esto se deberá tomar el máximo cuidado en la nivelación de las áreas recolocadas. Si resulta necesario pulir las piezas nuevas, se respetará estrictamente el área, utilizando piedras manuales si fuera necesario. Para la limpieza final del piso, luego del empastinado, se usará una máquina lenta de rueda central con viruta de acero fina que respete los desniveles originales del piso.

2.4.- RESTAURACION DE EQUIPAMIENTO.

2.4.1- BANCOS

Fundamentos Pulido ajustes terminaciones.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres de mobiliario se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero. El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano. Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todos los componentes de los bancos reclinatorios, estructura, banco y marco se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadros ni alabeos.

Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Para las piezas sometidas a variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original. Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

2.5- ILUMINACION.

2.5.1- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION.

Iluminación de Capilla:

Para la iluminación de este sector irán reflectores tipo mini-pro C8, de led de 24w, apuntando hacia arriba.



2.5.2- CABLEADO DE SISTEMA DE AUDIO.

Ver Artículo 11.-

ARTICULO N° 3.- ESCALERA PRINCIPAL – SANITARIOS, OBRA INTERIOR – RESTAURACION, PUESTA EN VALOR Y OBRA NUEVA.

GENERALIDADES

Se intervendrá en el espacio interior de la Escalera Principal del Edificio, para restaurar, la pintura mural localizada en el descanso de la misma dedicado a la Virgen, las superficies de peldaños, zócalos y balaustres de mármoles de la misma, la restauración de los elementos de los pasamanos, sostén y madera, la restauración de la escalera superior de acceso a la terraza de estructura y lateral de herrería y peldaños de madera, y la escalera metálica de acceso a mirador y puerta de acceso a la misma. También se intervendrá en los espacios bajo escalera, refuncionalizando los espacios existentes de sanitarios y portería a fin de aportar mayor superficies de sanitarios y proveer de uno para discapacitados.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se protegerán los elementos originales que puedan dañarse por polvo. Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos- cintas adhesivas, cuerdas, etc, de modo de evitar la caída o desplazamiento.

Cuando se requiera solo realizar protecciones contra el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Para evita daños por golpes se podrá recurrir a muelles de espuma de goma o fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales de revoques, ornamentos, cornisas, guardapolvos, carpinterías, rejas, mediante elementos que puedan dañarlos,



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Los umbrales y pedadas de mármol si son sometidos a tránsito de carretillas u tareas que impliquen una agresión mecánica serán cubiertos por tablonos o tableros de madera. Las carretillas o maquinaria que se requieran desplazar tendrán ruedas de goma. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.

DETERIOROS.

Los deterioros de la escalera de mármol son de tipo de grietas, rajaduras, incrustaciones, bordes rotos y eflorescencias producto de las instalaciones de agua obsoletas de los sanitarios existentes en el sector inferior.

Alcance de los trabajos:

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados al relevamiento integral de la **Escalera Principal, y Área de Servicios Inferiores** consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales muros, escalones, zócalos su dimensionamiento y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total de las componentes estructurales de la escalera principal y de las escaleras de acceso a la azotea y mirador. El relevamiento y replanteo de los muros para las obras a realizar por debajo de la escalera a efectos de ampliar la superficie de sanitarios y su readecuación tecnológica.

Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de la estructura muraria.

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de la escalera principal y de acceso a azotea y mirador a restaurar, fichas y análisis de materiales. La documentación de las pinturas mural de la Virgen.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos planos de escaleras a restaurar y componentes generales de las mismas, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, etc.-
5. Las memorias de intervención.

RESTAURACION ESCALERA PRINCIPAL

3.1- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de la **Cripta**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

3.2- RESTAURACION OBRA PICTORICA MURAL DE LA VIRGEN

Este ítem abarca a la limpieza, consolidación reintegración y protección final del Mural de La Virgen, tarea que deberá realizar un especialista en la materia con comprobación de los antecedentes que lo acrediten la intervención.

Se deberán tomar muestras, realizar la investigación histórica necesaria y proceder de acuerdo a las reglas del arte.

3.3- RESTAURACION DE MARMOLES.

Generalidades



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

La escalera principal es de mármol de Carrara. También son de Carrara los mármoles de umbrales y solías. Las alzadas de cada escalón, el basamento y zócalos son de mármol gris obsideana. Este ítem abarca a todas las placas de mármol de la misma, umbrales, solías, zócalos de escaleras, zócalos de hall y basamento. En términos generales la escalera se encuentra en buen estado de conservación observándose puntualmente en algunos sectores los deterioros a resolver.

En los planos de plantas y vistas, según corresponda, de la Obra se deberán ubicar con exactitud los distintos tipos de mármoles con sus correspondientes variedades y mediante un plano de mapeo se ubicaran todos los deterioros.

Los sectores que requieran tareas de reintegración serán registrados también mediante fichas, según el modelo a proveer por la DO.

Relevamiento de deterioros

Se confeccionaran fichas de relevamiento tipológico de deterioros y desajustes (estado de conservación).

Descripción de Tratamientos Sugeridos Según Patologías

Todos los escalones, zócalos, solías y umbrales, en mayor o menor grado, se encuentran cubiertos de material pulitivo depositado, etc.

Se verificara que los mármoles en general estén correctamente fijados. Se volverán a fijar aquellas piezas que se desprendieran durante esta verificación o resultaran sueltas.

Esquema De Limpieza:

Limpieza primaria:

Como primer paso se procederá a quitar el polvo de la superficie empleando aspiradora y pinceleta. Luego se efectuara un lavado con agua, utilizando paños limpios que no aporten pelusa, para eliminar el polvo restante.

Se realizara una prueba de limpieza, lijado con lija de papel especial para mármol, para verificar las grietas que seccionan las placas.

En las grietas se realizara sellado con resina epoxidica para mármol.

Limpieza mecánica:

Posteriormente se procederá a efectuar una limpieza mecánica. La misma se llevara a cabo a través de procedimientos manuales que permiten un mejor control. Se efectuara una limpieza superficial utilizando raspines, (código 3001) y cepillos de cerda plástica. Luego se procederá a enjuagar la superficie con agua y esponjas

Limpieza química:

Una vez retirados el polvo y las suciedades superficiales se procederá a realizar la última fase de limpieza.

Para ello se aplicara en toda la superficie compresas de pulpa de celulosa, que serán pinceladas con solución de bicarbonato de amonio (200 g de bicarbonato de amonio, 50 g de EDTA - ácido etilendiaminotetraacético-, 2000 cm³ litros de agua, 15cm³ de de tensioactivo polisorbato 80 –tipo TWEEN 80 o similar-), se dejara actuar 2 hs, aplicando con rociador cada 20 minutos la misma solución, se retiraran las compresas y se enjuagara con agua y esponjas.

Posteriormente se limpiara con cepillos de cerda plástica de diversas medidas dependiendo de la zona a limpiar y en determinados sectores se utilizaran raspines y se pasara suavemente viruta fina. Se enjuagara nuevamente la superficie con agua y esponjas.

La limpieza química se repetirá las veces que sea necesario hasta llegar al nivel de limpieza pedido por DO.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Reposición de juntas

Los mármoles de la escalera presentan sectores faltantes en sus juntas, lo que genera en algunos casos cierto movimiento de la pieza por lo que se procederá a reintegrarlos.

Para dicha operación se empleara un mortero con la siguiente composición:

2 partes de Polvo de Mármol Blanco # 100

1/2 parte de arena fina

1/4 parte de Polvo de Mármol gris obsidiana # 50 -80

1/2 parte de carbonato de calcio

1/3 (de ese total) de cal hidráulica blanca

Pigmento color Tierra Sombra Natural, marca comercial Monitor o similar

Pero de igual color.

El procedimiento de aplicación será el siguiente:

Primero se quitara el polvo de la superficie de las piezas para lograr mejor adherencia de la mezcla.

Posteriormente se aplicara con espátula el mortero anteriormente descrito rellenando los faltantes.

Por último, luego de media hora, se procederá a dar con una esponja humedecida pequeños golpecitos sobre el material colocado para que este penetre bien y en caso de ser necesario aplicar mas mezcla.

Intervención en los Zócalos de Mármol

Primero se procederá a realizar el ESQUEMA DE LIMPIEZA planteado y fijación.

En el caso de los zócalos el procedimiento de toma de juntas será el siguiente:

- se abrirá la junta con sumo cuidado y se limpiara con acetona.

- se rellenara la junta con una mezcla compuesta por 70% de pastina + 30% de Tacurú o similar

Tareas de reintegración en grietas y fisuras

En los sectores con grietas y fisuras se procederá a hacer una reintegración con un mortero fino compuesto por:

1,5 partes de polvo de mármol blanco # 100

1 parte de polvo de mármol blanco # 120

De este total, 1/3 de cal hidráulica.

Pigmento, cantidad y color necesario, dependiendo del sector en que se empleara. Dicho mortero se aplicara con espátulas sobre la superficie previamente humedecida con solución hidroalcoholica (al 5%). Tareas de reintegración en sectores con roturas y perdidas En los sectores con roturas y perdida de material por impacto, se procederá a realizar una reintegración con mortero grueso en primera instancia y, luego de dejar secar, se aplicara un mortero fino como el arriba mencionado, en el caso de las grietas y fisuras.

El mortero grueso mencionado, de utilización en estos casos, estará compuesto por:

1 parte de polvo de mármol blanco # 100

Del total, 1/3 de cal hidráulica

Pigmento, cantidad y color necesario, dependiendo del sector en que se empleara.

Para la aplicación del mismo se utilizaran espátulas y se lo colocaran sobre la superficie humedecida con solución hidroalcoholica al 5%.

Posteriormente, luego de dejar secar aproximadamente 30 minutos, se procederá a ajustar el color, aplican con pincel, pigmento diluido en agua.

Reposición de placas faltantes o rotas

En el caso de faltantes, se repondrá con mármol de igual clase, veta y color, manteniendo espesores,



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

perfiles y molduras.

Cuando se esté en presencia de roturas en la nariz de los escalones o los mismos presentes fisuras que los particiones, se optara por el cambio de los mismos con mármol de igual clase, veta y color, manteniendo espesores, perfiles y molduras.

Una vez retirado el escalón se verificara la razón de la partición, de encontrarse desniveles en el apoyo, se solucionarían, previamente a la reposición.

En ambos casos se utilizara el siguiente mortero de fijación: 1 parte de cemento blanco (para evitar manchas), 1 parte de cal hidráulica, 5 partes de arena gruesa.

Como en el caso de todos los materiales de reemplazo, llevara la marca indeleble, en lugar oculto de la fecha de incorporación a obra.

Protección final

Una vez concluidas con todas las tareas de recuperación y conservación de los mármoles se procederá a la aplicación de cera micro cristalina (Cera sintética, polietilénica, Combinación de ceras micro cristalinas refinadas sin disolventes ni químicos) tipo COSMOLLOID H.80 o de similar calidad en solventes orgánicos y adecuados: White spirit o aguarrás purificado en toda

La extensión. La dilución de cada aplicación será tal que asegure la aplicación en capas finas y homogéneas las que se dejaran secar mínimo de un día para el otro.

La cantidad de manos de esta dilución será según la calidad de brillo de cada tipo de mármol y a la absorción distinta que presentan las reposiciones nuevas.

Fichaje

Se confeccionaran fichas específicas con el correspondiente registro grafico y fotográfico en las que figurara:

- *Relevamiento de estado inicial (estado de conservación).
- *diagnostico patológico
- *tratamientos
- *relevamiento de resultado

3.4- RESTAURACION DE PASAMANOS.

3.4.1- LIMPIEZA Y LUSTRE DE PASAMANOS DE MADERA.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres de las piezas de pasamanos se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero. El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano. Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

3.4.2- LIMPIEZA Y LUSTRADO DE ACCESORIOS DE BRONCE.

Se realizará la limpieza seca de la misma, mediante el retiro de polvo con paño seco, suave y limpio. Posteriormente se realizará la limpieza húmeda de base acuosa con agua amoniacal al 3% a 5%, ésta se realizará con un paño limpio y suave. Se revisarán las superficies reparando las rayaduras y



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

cortaduras con pulidos naturales y cincelados finos.

Los trabajos deben ser realizados por personal especialmente entrenado y de comprobada habilidad.

3.5- RESTAURACION DE ESCALERAS DE ACCESO A CUBIERTA.

3.5.1- ESTRUCTURA METALICA Y REJA.

Generalidades

Baranda de herrería artística, rejas y chapas son los componentes de herrería. Se revisara y registrara minuciosa y sistemáticamente el estado de conservación, las dimensiones, los dispositivos de fijación y el estado de situación, si existen piezas faltantes o en estado de colapso, piezas de accionamiento, etc. También deberá detectarse algún posible debilitamiento del material, roturas, fisuras, etc.

Relevamiento de deterioros

Se confeccionaran fichas de relevamiento tipológico de deterioros y desajustes (estado de conservación).

Inventario y retiro

Solo se desmontaran del lugar para ser tratadas aquellas piezas cuya acción no genere nuevos deterioros. La DO será quien apruebe esta acción de alta complejidad. Antes de retirar las piezas de porte considerable, deberán ser identificadas con un cuño para grabar metal con la inscripción que corresponda a su identificación. Esta se deberá imprimir en algún canto del

Elemento a retirar pero que no resulte fácilmente visible. Este rotulo, siempre que sea posible, se colocara en la misma posición relativa. Si los trabajos de Restauración de limpieza y tratamiento de los distintos elementos de herrería debieran ser realizados en un taller, la Contratista procederá a confeccionar los remitos correspondientes, una vez aprobados

Por la DO se permitirá la salida a taller de los mismos, para su tratamiento.

Los remitos se confeccionaran por duplicado, una vez firmados se entregaran uno a la Contratista y otra a la DO.

El inventario se planillará precisando elementos originales existentes, faltantes y a reemplazar que será presentado para su aprobación ante la DO. La Contratista será plenamente responsable de extravió, rotura, perdida o hurto, debiendo reponer una réplica exacta de la pieza en cuestión bajo su exclusivo cargo.

Descripción de Tratamientos Sugeridos Según Patologías

Barandas de Herrería Artística:

Se realizara un relevamiento de cada baranda para

*verificar que se encuentre completa y que las piezas ornamentales se encuentren enteras.

*Verificar las fijaciones y anclajes de la baranda a la estructura de la escalera.

Piezas faltantes: se tomaran moldes de las existentes para realizar las replicas, respetando material acabado y, de ser factible, técnica de fijación

Si el anclaje es defectuoso, el mismo será reforzado.

Estratigrafías

Se realizaran estratigrafías en cada una de los sistemas de herrería (barandas, rejas, chapas perforadas), descubriendo las capas de pintura y anti oxido hasta llegar al metal.

Intervención de elementos in situ



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

La intervención se iniciara con el decapado total de la herrería llegando al nivel del metal, tanto en las barras como en piezas ornamentales y puntos de anclaje.

El decapado se realizara con espátula y geles removedores o pistola de calor. En las piezas ornamentales, en los intersticios, se utilizara un cepillo de cerda metálica. Siempre que se trabaje en el lugar se deberán enmascarar las adyacencias para evitar dañarlas y/o mancharlas.

Luego se procederá a llevar a cabo el esquema de pintura:

*2 manos de convertidor tipo Ferrobet o similar color ídem a capa final.

*2 manos de esmalte sintético de primera marca (30% mate y 70% satinado), color según estudio estratigráfico.

Intervención de elementos en taller

Las barandas, rejas y demás elementos que sean retirados a un taller, serán limpiadas a fondo mediante arenado a metal gris. Una vez concluida esta acción se procederá al tratamiento anticorrosivo (2 manos de convertidor tipo Ferrobet o similar color ídem a capa final). Previo al armado se inspeccionaran todos los componentes, corrigiendo la rectitud de sus lados, alabeos y otras deformaciones. Si las piezas ornamentales de hierro fundido presentan mermas u oquedades se los rellenaran con material de aporte y si hubiesen fisuras se emplearan soldaduras de aporte MIG y por último se rectificaran sus caras con desbaste y posterior pulido para eliminar restos de la soldadura.

Faltantes

De existir piezas faltantes, se tomaran moldes de las existentes para realizar las replicas, respetando material, acabado y, de ser factible, técnica de fijación. Se las identificara como piezas nuevas.

Las soldaduras que deban realizarse se efectuaran con soldadura de aporte continuo y atmosfera controlada tipo MIG luego con un amolado y pulido se evitara dejar imperfecciones.

Una vez concluidos los trabajo de Restauración de reintegración que involucren soldaduras, las superficies recibirán una mano de convertidor de oxido para evitar la oxidación antes de concluir con los trabajo de pintura (se terminara con el esquema de pintura citado)

Como en el caso de todos los materiales de reemplazo, llevara la marca indeleble, en lugar oculto de la fecha de incorporación a obra.

Recolocación

Las piezas que hubieran tenido que ser removidas para su mejor tratamiento, se recolocaran una vez concluidas con las tareas de preparación y proceso anticorrosivo en los elementos. Se seguirá con el esquema original de armado, siempre que se deba practicar una soldadura

En obra para unir partes se lo hará mediante cordón continuo, para luego pulirlas. (Se terminara con el esquema de pintura citado)

Fichaje

Se confeccionaran fichas específicas con el correspondiente registro grafico y fotográfico en las que figurara:

*Relevamiento de estado inicial (estado de conservación).

*diagnostico patológico

*tratamientos

*relevamiento de resultados

3.5.2- RESTAURACION DE PELDAÑOS DE MADERA.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Reparaciones: Todos los peldaños se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadres ni alabeos. Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original. Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

3.5.3- RESTAURACION DE ESCALERA METALICA DE ACCESO AL MIRADOR.

Idem P.3.5.1.

3.5.4- RESTAURACION DE PUERTA DE MADERA ACCESO A AZOTEA NIVEL 13,40 M.

Generalidades.

La puerta de madera de acceso a azotea de madera y vidrio se entiende que constituyen tareas delicadas y que deben quedar en manos de especialistas, por lo que se incluyen en este rubro Restauración y el lustre.

Retiro de barnices: El barniz se retirará mediante la aplicación de un decapante apropiado y el uso de espátulas o estecas del tamaño y forma adecuado a las molduras y tallas que se trabajen.

Se pueden utilizar cepillos de cerda dura combinados con el enjuague con solvente del decapante aplicado. EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁ VIRUTA O CEPILLOS DE ACERO, ya que esto produce desgaste y pérdida de definición de molduras y tallas.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres de edículos del Templo y paneles se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero.

El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre. Para la puerta lado exterior se utilizará barniz marino con filtro solar de la mejor calidad.

Se aplicará primero una mano de barniz diluído al 50%, y continuando hasta completar otras seis manos.

Entre la segunda y tercer mano se corregirá la superficie lijando con lija #150. Antes de la última mano se repetirá el procedimiento con lija #200.

En la cara interna a fin de disminuir el brillo se aplicará una última mano de barniz satinado.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano.

Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todas las hojas se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadres ni alabeos. Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original. Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

Herrajes

La tarea implica la puesta en funcionamiento y la recuperación total de los herrajes y accionamientos de la carpintería.

Tanto los pernos de bisagras, como los componentes de fallebas, pestillos y cerraduras, deberán ser reacondicionados para asegurar un buen funcionamiento a largo plazo del conjunto.

En los casos de elementos faltantes o que, por su grado de deterioro deban desecharse, serán recambiados por otros de similares características en forma y materialidad que los originales.

Tanto los elementos de hierro como los de bronce, en el estado en que se encuentren, deben ser inventariados registrando su ubicación, características y estado de la pieza a restaurar o reemplazar, dicho inventario se pondrá a disposición de la Dirección de Obra.

Debe tenerse especial cuidado con la manipulación y el almacenamiento de los herrajes considerándolos como objetos testimoniales que constituyen modelos para eventuales reproducciones.

3.6- ALBAÑILERIA EN LOCALES BAJO ESCALERA DEPOSITO Y SANITARIOS.

La Empresa Contratista procederá a desarrollar el proyecto definitivo, complementando acabadamente la información emanada de la Repartición en los presentes documentos que forman parte de esta ETP, incluyendo la definición de cada una de las partes componentes de la obra.

Es para ello indispensable que previo al inicio de las obras, la Empresa Contratista presente para su aprobación a la Repartición, los siguientes planos de proyecto:

Planos de Proyecto

.-Plano de proyecto y replanteo en plantas y cortes en escala 1:50 transversales y longitudinales.

.-Plano de detalle de locales sanitarios en escala 1:20.

.- Plano de detalles de todo otro sector que la Inspección / Dirección de Obra requiera a fin de tomar decisiones finales de ejecución de trabajos específicos.

.-Planilla de carpinterías.

.-Planos finales conforme a obra.

3.6.1- DESMONTE DE REVESTIMIENTO, PISOS, REVOQUES Y CAÑERIAS EXISTENTES.

Los trabajos de demoliciones de mamposterías, retiros de cierres provisorios, retiros de carpinterías, instalaciones, retiro de pisos, retiro de revestimientos, retiros de cierres provisorios, instalaciones y todo aquello que fuese necesario para la realización del proyecto de Arquitectura.

De la interpretación por contraste de los planos de proyecto y los planos de la arquitectura existente, se desprenden las cantidades de elementos a demoler.

Para la ejecución de estas tareas, la Empresa Contratista deberá adoptar todas las medidas de seguridad necesarias tendientes a dar cumplimiento a la Leyes de Seguridad e Higiene antes mencionada, además de lo que al respecto determine el Código de Edificación de la Ciudad de san Fernando del Valle Provincia de Catamarca, y atendiendo las indicaciones que resuelva la Inspección / Dirección de Obra.

En la totalidad de los puntos incluidos en las presentes Especificaciones, la Empresa Contratista



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

deberá incluir el retiro de todo el producido de las demoliciones, fuera del predio afectado; salvo piezas y/o elementos de valor histórico, que a juicio de la Inspección / Dirección de Obra considere pertinente su resguardo. En dicho caso la Empresa Contratista deberá hacerse cargo de su manipulación y transporte dentro de un radio de los 60 km. de la obra.

La Empresa Contratista demolerá las construcciones que se desprenden de los planos, con el mayor cuidado, a fin de conservar cuanto sea posible los materiales anexos, así como no crear obstáculos que interfieran el desenvolvimiento de las actividades.

Asimismo se ejecutarán barras protectoras y defensas supervisadas por la Inspección / Dirección de Obra para evitar deterioros en pisos adyacentes, cielorrasos e instalaciones.-

Los daños no deseados por efecto de estos trabajos, correrán por cuenta de La Empresa Contratista, en un tiempo acorde con la ejecución y plan de los trabajos.

Incluso se retirarán elementos de cierre de madera y vidrio, manteniendo similares cuidados.

Todos los materiales retirados o demolidos, son propiedad del comitente, salvo aquellos con los que la Inspección / Dirección de Obra determine lo contrario, debiendo la Empresa Contratista retirar todos los elementos en tiempo y forma.

La Empresa Contratista retirará íntegramente todos los elementos que se indiquen en los planos y planillas y/o aquellos que se desprendan de las tareas encomendadas, extrayéndolos con sumo cuidado, a fin de garantizar su conservación y posterior reutilización en caso de corresponder.

Aquellos que con motivo de su limpieza, pulido o tratamiento, deban retirarse del edificio, deberán clasificarse, de modo tal de ser perfectamente identificables, dicho retiro solo será efectivo con la correspondiente presentación de las notas y planillas y la autorización de la Inspección / Dirección de Obra.-

3.6.2- CONTRAPISOS.

Se realizaran de acuerdo a niveles existentes con hormigón tipo A, compuesto por cemento – cal grasa- arena gruesa – cascote, según la siguiente dosificación:

1 /4 de cemento de albañilería, 1 de cal grasa, 4 de arena y 6 de cascotes.

No podrán formar parte del contrapiso ningún tipo de material orgánico, ni yeso, por lo tanto antes de ejecutarse, se procederá a su limpieza, librándolo de impurezas, desperdicios, etc.-

El terreno natural sobre el cual se asentará, deberá estar perfectamente compactado de modo tal de garantizar una óptima resistencia del suelo.

El espesor del mismo será similar a los existentes, y en los locales sanitarios, permitirán cubrir las cañerías, etc., las que deberán recubrirse con mortero de cemento.

Deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso, y por ejemplo en los locales sanitarios, las rejillas de pileta estarán por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del vecino, contemplándose una pendiente del 1,5%.-

3.6.3- CARPETAS.

El manto de concreto deberá presentar una superficie perfectamente alisada, firme, seca y nivelada de acuerdo con los niveles y pendientes requeridas.

Deberán aplicarse puente de adherencia SIKACIM (entre contrapiso y carpetas).

Se ejecutarán sobre el contrapiso, con un mortero cementicio o carpeta de asiento de 2cm. de espesor (para pisos de mosaicos graníticos o calcáreos), cuya dosificación podrá ser:

1 parte de cemento y 6 partes de arena,

1 de cal hidráulica y 3 partes de arena,

Dejase constancia que como criterio general, se deberá responder a cada situación, en función del solado que deban recibir.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

3.6.4 Y 3.6.5 REVOQUES.

Este punto abarca la reparación de revoques, revoques impermeables, revoques grueso bajo revestimiento, revoques adhesivo para grandes piezas, revoque grueso y revoque fino.

Debiendo responder en cada situación, en función de las solicitudes a las que se vean sometidos.

Previo a su ejecución deberá limpiarse con cepillos de acero los paramentos, con el objeto de desprender toda parte floja de morteros y se abrevará con agua en suficiente cantidad, a la superficie a tratar.

Los revoques cubrirán completamente los paramentos de los muros, con la finalidad de obtener superficies lisas para recibir la correspondiente terminación, y serán realizados con posterioridad a la ejecución de las fajas o guías.

Se ejecutarán los azotados hidrófugos en todo lugar de mampostería nueva ya sea en su paramento interno, en su paramento externo o en todo su desarrollo, según corresponda a cada caso en particular.

Se realizarán con mortero de cemento amasado con hidrófugo químico inorgánico en proporción 1:10 espesor mínimo =2cm. de marca SIKA o calidad equivalente.

La dosificación de morteros será la que se indica en presupuesto adjunto.

Los revoques terminados no deben presentar superficies alabeadas ni rebabas o estar fuera de nivel, plomo o escuadra ni otro defecto cualquiera.-

Se deberá ejecutar el recuadro de los vanos que se hayan abierto debiendo quedar los ángulos vivos perfectamente aplomados y firmes, de lo contrario se exigirá la colocación de guardacantos o esquineros.

En aquellos sectores donde se hayan demolido muros o paramentos, y se presenten diferencias de plomo y/o nivel, deberán corregirse hasta lograr una superficie perfectamente enrasada, no admitiéndose planos inclinados o recortados

En aquellos sectores donde no se deban picar a fondo los revoques cuya patología y/o deterioros puedan considerarse de mínima (agujeros por la extracción de insertos desactivados, desprendimiento parcial de revoque, algún pequeño englobamientos, etc.), la Empresa Contratista procederá a su reparación manteniendo la misma textura y el plomo entre la superficie existente y el revoque nuevo, no debiéndose notar los parches una vez terminada la pintura del paramento, previo picado o escarificado superficial del sector a intervenir.-

3.6.6 PROVISION Y COLOCACION DE REVESTIMIENTOS EN SANITARIOS.

Revestimiento venecita tipo murvi (mosaico veneciano) en sanitarios.

Se colocarán en paredes de núcleos húmedos según da cuenta plano adjunto. Se recomienda utilizar adhesivos de primera marca para revestimientos de baja absorción. Se debe utilizar adhesivo blanco para colores claros para evitar que el color cambie la tonalidad del producto. Téngase en cuenta que se trata de un producto vítreo que tiene cierto grado de transparencia. Referente al tomado de juntas se deberá utilizar cemento blanco.

3.6.7. PROVISION Y COLOCACION DE PISOS EN SANITARIOS Y DEPOSITO.

De mosaico compacto granítico color Marfil 30x30. Todos los solados a proveer y colocar serán de 1ra calidad en su respectiva clase, libre de defectos o falla alguna, su colocación será en un todo de acuerdo a estas E.T.P. en piezas enteras, evitándose los cortes, añadidos, etc. Se entregarán



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

perfectamente enrasados y nivelados, salvo locales sanitarios en los cuales se les adecuará la pendiente necesaria para el escurrimiento de líquidos. Se consideran incluidos dentro de los precios los desperdicios, cortes, huecos, traforos, ajustes, piezas especiales, etc., y todo aquello que especificado o no sean indispensables para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de los solados, así como también para alojar instalaciones sanitarias, eléctricas y/o informáticas.

Este piso, se colocará sobre una carpeta cementicio perfectamente lisa y nivelada según los niveles y pendientes requeridos o definidos por la Inspección / Dirección de Obra.

Las juntas se materializarán a tope, debiendo estar perfectamente alineadas y niveladas.

3.7. CARPINTERIA.

3.7.1 PROVISION Y COLOCACION DE PUERTAS SANITARIO HOMBRE Y DAMAS IDEM EXISTENTES.

La puerta a colocar en el sanitarios de hombres deberá ser de igual características y madera que las existentes a recolocar respetando medidas, y detalles y tratada de la misma manera descripta para el caso de las existentes.

3.7.2 PROVISION Y COLOCACION DE PUERTA SANITARIO DISCAPACITADOS.

Será en 1 carpintería tipo puerta placa para accesos a sanitarios, = 90cm (discapacitados) rebate hacia afuera.

3.7.3 PROVISION Y COLOCACION DE PANELERIA Y PUERTAS DIVISORIA DE BOX SANITARIOS.

La provisión y colocaran de los divisorios en los box de baños y puertas de gabinete sanitario serán según las siguientes características de Tabiques y Módulos integrales o similar contemplando Provisión y colocación de tabiques para baños con perfilera de aluminio anodizado natural o pintado epoxi color blanco/negro, columna de 45x22mm

Frente ajuste en Melamina 25mm, color liso. Sujeción a piso con perfil de aluminio de 60mm espesor. Altura 2mts

Separador lateral en Melamina 18mm. Altura 1.80 final con superficie libre inferior 0.30mts. Sujeción a pared en U de aluminio y cantos en aluminio

Puerta placa de rebatir enchapada en fórmica de 43mm de espesor. Cantos en ABS. Pasador de libre/ocupado o pomo botón. Marco de aluminio. Tamaño 0.60x1.50h.,

Tubo frontal a 2mts.

La coloración de las placas serán aprobadas por la D/O según muestras presentadas y en relación a la coloración de pisos a colocar.

3.7.4 PROVISION Y COLOCACION DE HERRAJES PARA TODAS LAS PUERTAS.

Generalidades.

Los herrajes de las puertas de maderas de acceso a sanitarios y deposito bajo escalera deben ser conservados y restaurados en lo posible según corresponda. Se entiende que constituyen tareas delicadas y que deben quedar en manos de especialistas.

Herrajes

La tarea implica la puesta en funcionamiento y la recuperación total de los herrajes y accionamientos de la carpintería.

Tanto los pernos de bisagras, como los componentes de fallebas, pestillos y cerraduras, deberán ser



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

reacondicionados para asegurar un buen funcionamiento a largo plazo del conjunto.

En los casos de elementos faltantes o que, por su grado de deterioro deban desecharse, serán recambiados por otros de similares características en forma y materialidad que los originales.

Tanto los elementos de hierro como los de bronce, en el estado en que se encuentren, deben ser inventariados registrando su ubicación, características y estado de la pieza a restaurar o remplazar, dicho inventario se pondrá a disposición de la Dirección de Obra.

Debe tenerse especial cuidado con la manipulación y el almacenamiento de los herrajes considerándolos como objetos testimoniales que constituyen modelos para eventuales reproducciones.

3.8. INSTALACION SANITARIA.

Generalidades.

Se desarrollarán según lo define el presente proyecto, las instalaciones completas de provisión de agua y desagües para los sanitarios proyectados en Los sanitarios de acuerdo a proyecto, recomendándose la utilización de los materiales que a continuación se detallan.

3.8.1 PROVISION E INSTALACION DE AGUA FRIA.

Provisión de agua fría polipropileno tipo IPS o similar calidad.

Se procederá a adecuar la instalación de agua en baño de damas y prepararla para la conexión tendiente a prolongar la distribución desde toma de agua más próxima a las instalaciones que se describen o en caso de ser necesario deberá plantearse una nueva conexión desde tanque; los tramos de suministro de agua se realizarán con Polipropileno Copolimero Random AST por Termofusión; del aqua system, saladillo o hidro3 , y se distribuirán de acuerdo a lo indicado en el plano de proyecto e irán empotradas en pared, previéndose la colocación de llaves de paso en caja con llave según plano.

La distribución dentro de los mismos se hará, con los diámetros indicados en los planos de proyecto.

Piletas de polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar calidad. Se colocarán según proyecto pileta de piso con sifón incorporado con salida de 63 mm. (Abierta con cierre hidráulico de 3 entradas) en su nivel, portamarco para rejilla de 12cmx12cm, Marco de bronce con reja acero inoxidable 12cmx12cm.

3.8.2 DESAGUES CLOCALES CON VENTILACION Y CONEXIÓN A CAMARA DE INSPECCION EXISTENTE.

Desagües cloacales en polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar.

Los desagües cloacales de los sanitarios se empalmarán a la cañería existente mediante piezas de transición convenientes para pasar de Fo.Fo. A este material instalándose para la totalidad de las nuevas instalaciones caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) de 110mm de diámetro y se instalarán con una pendiente mínima de 1:50 y máxima de 1: 20, de acuerdo a lo dispuesto en el proyecto.

Desagües secundarios en polipropileno sanitario y de sistema de aire acondicionado en PVC tipo Awaduct o similar calidad. Los desagües secundarios, se ejecutarán con caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) según planos de proyecto.

3.8.3 PROVISION E INSTALACION DE ARTEFACTOS.

Generalidades.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

La empresa tendrá a su cargo, la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos, o que resultan de la necesidad de completamiento de las instalaciones, los que serán de losa tipo ROCA o similar calidad y características.

La calidad de los artefactos y su tipo deberá responder a lo especificado, debiendo la empresa en casos no estar debidamente definidos solicitar a la Inspección / Dirección de Obra/Dirección de Obra la aclaración oportuna y además se deberá someter en todos los casos a la aprobación los catálogos o muestras antes de proceder a su envío a obra.

La unión de los artefactos a sus cañerías se deberá ejecutar de conformidad a las mejores reglas del arte, empleando todos los materiales complementarios o adicionales que sean necesarios.-

Artefactos, Grifería, Mesadas.

Para baño de caballeros.

Se utilizará losa sanitaria blanca línea Roca Mónaco, tapas de inodoro madera laqueada, mingitorios mural corto blanco, bachas de acero inoxidable, conexiones rígidas cromadas, grifería Pressmatic y canilla de servicio marca fv con pico para manguera modelo 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave a colocar en zona bajo mesada.

Para baño de damas.

Se utilizará losa sanitaria blanca línea Roca Mónaco. Tapas de inodoro madera laqueada, bachas de acero inoxidable, conexiones rígidas cromadas, grifería Pressmatic canilla de servicio marca fv con pico para manguera modela 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave en zona bajo mesada.

Para baño discapacitado.

Deberán proveerse los siguientes elementos especiales.

Espejo basculante 60x80, Inodoro de losa mensular (FERRUM espacio alto de 48 cm) (IETJ), Asiento espacio para inodoro TFN blanco, Deposito espacio blanco DTEXF, Barrales de seguridad de 25cm de largo, Barral de acero rebatible con porta rollo marca Bochi, modelo Mako 900, barral de acero fijo reforzado de 1", Grifería FV Pressmatic - llave automática, Lavatorio lujo discapacitados, agarraderas cromo para inodoro y canilla de servicio marca FV con pico para manguera modela 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave en zona bajo mesada.

Broncería.

Las llaves de paso ubicadas en locales sanitarios serán de bronce cromado, reforzadas, con letras indicadoras y campana de acabado cromo.-Uniones por termofusión.

Muestras.

Se presentarán muestras de artefactos, cañerías, piezas pvc, broncería, grifería, llaves de paso, llaves esclusa, tipo de soldaduras y todo otro material constitutivo de la instalación, asegurados en un tablero.-

Cristales.

Serán de cristales float de 6mm. De espesor, seleccionados; el azogue será de la mejor calidad, no se admitirá ningún tipo de fallas en sí mismo y los bordes estarán perfectamente chafanados a bisel, el montaje se realizará sobre bastidor metálico.

El correspondiente a sanitarios discapacitados se colocará con una leve inclinación hacia abajo según lo indican las recomendaciones establecidas-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Divisorio de mingitorios.

La provisión y colocación de los divisorios en los box de mingitorios serán según las mismas características de Tabiques y Módulos integrales o similar contemplando las características para baños con perfilera de aluminio anodizado natural o pintado epoxi color blanco/negro.

3.9. INSTALACION ELECTRICA.

Escalera Principal y Locales bajo escalera

Se entiende como la zona de La escalera Principal y los locales bajo escalera (sanitarios, depósitos y locales varios) a la ubicada entre los patios de claustro oeste y este.

En dicha zona se debe revisar la instalación eléctrica existente, reutilizar, reparar y/o reconstruir las cañerías deterioradas y si fuese necesario construir cañerías nuevas, verificar el estado de los conductores y reemplazar los circuitos deteriorados, cambiar las teclas de encendido existentes por nuevas y reponer todos los artefactos de iluminación faltantes.

Teniendo en cuenta que en general son circuitos existentes con agregados de bocas y/o cableados adicionales, se debe verificar, previo a la conexión de los artefactos, la continuidad y la aislación de cada conductor, la existencia y continuidad del conductor de protección equipotencial y la correcta puesta a tierra. Cada circuito debe contar con las protecciones diferencial y termomagnética adecuadas a la sección y capacidad de los cables.

3.9.1 PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN SANITARIOS Y DEPOSITOS.

La iluminación de los espacios de sanitarios será por medio de artefactos con lámparas led a colocar uno por espacio, ajustado según muestras a la aprobación de la Dirección de Obra de acuerdo a la presentación de muestras.

3.9.2 PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN ESCALERA.

Para la iluminación de este sector ira 1 reflector tipo mini-pro C8, de led de 24w, apuntando hacia la pintura de la Virgen en boca centralizada del nivel planta alta y en las bocas laterales apuntando a la cubierta.



Con luminarias aplicables en pared de iluminación 360°, 1 por lado en bocas existentes, Modelo Eco1 o similar, con lámpara de led rosca e27 incluida.



3.9.3 CABLEADO.

Ver planos y Artículo 11

3.10.- PINTURA.

Generalidades.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo con las reglas del arte, debiendo todos los sectores limpiarse prolijamente y prepararse en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura, esmalte sintético, etc.

Deberán responder a las características fijadas en las Normas IRAM 1020, a las técnicas de muestreo de la norma IRAM 1022, y a los ensayos previstos en la Norma IRAM 1109, 1023 y 1072.-

Los defectos que pudieren presentar cualquier estructura o superficie, (por ejemplo revoques flojos o englobados), serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros o grietas. La Empresa Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar los sectores a tratar del polvo y la lluvia.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles diferentes tonos del mismo color, salvo en la pinturas que precisen un proceso continuo.

La última mano de pintura, se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan finalizado los trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, chorreaduras, manchas de fondo, desprendimientos, etc.

Si por diferencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación o acabado fijada, la Empresa Contratista tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias para lograr un acabado perfecto sin que esto constituya trabajo o costo adicional alguno.

Se tomarán los recaudos y las precauciones necesarias a efectos de no manchar o dañar otras estructuras como vidrios, paredes, pisos, revestimientos o cielorrasos, pues en el caso de esto ocurra serán por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección / Dirección de Obra.

La Empresa Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura de todas y cada una de las estructuras que se contratan, las muestras de color y tono que la Inspección / Dirección de Obra le requieran, para que esta decida el tono a emplearse, al efecto se establece que la Empresa Contratista debe solicitar las tonalidades y colores por nota, de acuerdo a catálogo o muestras indicadas, irá ejecutando las muestras necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigiera.

Los materiales serán todos de primera calidad dentro de su respectiva clase, debiendo ser llevados al sitio en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección / Dirección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de este todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Este deberá respetar como mínimo en su totalidad, los procedimientos indicados para cada tipo de pintura, en cuanto a las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipo de diluyentes, tiempo de repintado y/o secado, etc.

Los materiales a utilizar serán preferentemente de SINTEPLAST o similar calidad.

3.10.1 - PINTURA DE MAMPOSTERIA EN DEPÓSITO



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Normas Particulares para el uso de pinturas

Sobre paredes interiores nuevas revocadas: Látex sobre revoques.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma:

- a) - Lijado con papel de lija grano medio.
- b) - Una mano de fijador al agua.
- c) - Enduído.
- d) - Lijado.
- e) - Una mano de fijador al agua.
- f) - Tres manos de pintura al látex acrílico.

3.10.2 - PINTURA DE MAMPOSTERIA EN SANITARIOS

Sobre paredes ídem anterior.

3.10.3 - PUERTAS DE MADERA VISTA CON VIDRIOS REPARTIDOS.

Generalidades.

El tratamiento de restauración debe garantizar el buen funcionamiento general de la puerta, y la provisión de herrajes y contravidrios. Se procederá a reparar las puertas de madera desarticuladas, agregando empalmes o cambiando el conjunto. Se ajustaran los cerramientos, bisagras, accionamiento y cerraduras reanimando al máximo las piezas con carácter testimonial. Se incluyen en el tratamiento, marcos, ventiluces, banderolas, umbrales, botaaguas, reponiendo los faltantes originales, etc. Comprende también el tratamiento y rescate de los contavidrios faltantes u obsoletos con igual diseño. Todos los umbrales y dinteles que se encuentren afectados por filtraciones pluviales o desgaste se restauraran de acuerdo al deterioro. Las bases deben asentarse con concreto y previamente las maderas se asentaran con aceite de de Lino cosido. Si los encuentros con marco de jambas presentan pudrición se procederá al raleo parcial e integración o sustitución con igual madera. Todo sector proclive a filtraciones debe ser sellado con caucho siliconado. Se rehabilitaran los desagotes y bota-aguas en puertas y ventanas que lo requieran. Se procederá a la eliminación de barnices y o pinturas.

Retiro de barnices: El barniz se retirará mediante la aplicación de un decapante apropiado y el uso de espátulas o estecas del tamaño y forma adecuado a las molduras y tallas que se trabajen.

Se pueden utilizar cepillos de cerda dura combinados con el enjuague con solvente del decapante aplicado. EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁ VIRUTA O CEPILLOS DE ACERO, ya que esto produce desgaste y pérdida de definición de molduras y tallas.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero.

El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre. Se aplicará primero una mano de barniz diluído al 50%, y continuando hasta completar otras seis manos.

Entre la segunda y tercer mano se corregirá la superficie lijando con lija #150. Antes de la última mano se repetirá el procedimiento con lija #200.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En la cara interna de las puertas, a fin de disminuir el brillo se aplicará una última mano de barniz satinado.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano. Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todas las hojas se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadros ni alabeos. Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original. Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

Sobre carpinterías de madera puerta de discapacitados:

Laca poliuretánica sobre madera.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma.

- a) -Limpieza de la superficie liberándola de toda grasitud o suciedad.
- b) - Una mano de laca poliuretánica sin diluir.
- c) - Lijado suave con lija grano fina.
- d) -Dos manos de laca poliuretánica sin diluir.
- e) - Lustrado a muñeca.

Queda bajo la supervisión de la Inspección / Dirección de Obra la elección de los colores de las pinturas a aplicar. Será utilizado el catalogo de colores de SINTEPLAST u otros para tal fin.

ARTICULO N° 4.- SALON DE ACTOS, ESCENARIO, VESTUARIOS Y SANITARIOS.

OBRA NUEVA INTERIOR.

GENERALIDADES

Se intervendrá en el espacio interior del Salón de Actos, Escenario, para desmontar el escenario existente, construir un espacio de vestuario y sanitario en el extremo norte, y proveer de iluminación a la sala, nueva tarima escenario móvil y restauración del piso existente.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se protegerán los elementos originales que puedan dañarse por polvo. Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos- cintas adhesivas, cuerdas, etc, de modo de evitar la caída o desplazamiento.

Cuando se requiera solo realizar protecciones contra el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Para evita daños por golpes se podrá recurrir a muelles de espuma de goma o fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales de revoques, ornamentos, cornisas, guardapolvos, carpinterías, rejas, mediante elementos que puedan dañarlos,



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Los pisos calcáreos si son sometidos a tránsito de carretillas u tareas que impliquen una agresión mecánica serán cubiertos por tablonos o tableros de madera. Las carretillas o maquinaria que se requieran desplazar tendrán ruedas de goma. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.

a) Alcance de los trabajos:

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados al relevamiento de la mampostería del **Salón de Actos** localizado sobre **Cripta**, consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales muros, arcos, bóvedas, su dimensionamiento y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total de la estructura.-

Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos necesarios.

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación del relevamiento del espacio a intervenir. Dentro del salón de actos y acceso.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.-
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos generales de la obra con el anexo estructural y detalles, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, etc.-
5. Las memorias de cálculo de verificación correspondientes en relación al trabajo de la cripta.

4.1.- DESMONTE O REMOCION DE ESCENARIO

Se realizara el desmonte del escenario existente de madera, liberando la zona de ocupación y trasladando y estibando donde la Dirección de Obra determine los materiales resultantes de dicha tarea

4.2.- ALBAÑILERIA.

4.2.1- DESMONTE DE PISO Y CONTRAPISO EXISTENTE.

Salvo indicación en contrario de la Inspección / Dirección de Obra, todo elemento no original existente sin uso actual, incluso cartelerías, será retirado. Las cañerías y/o cableados inservibles serán eliminados en su totalidad siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirará cualquier elemento de fijación que corresponda al sistema. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato.

Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que puedan interferir con la tarea precitada.

Si fuera necesario realizar retiros trabajando con cinceles y martillos, los cinceles serán tan pequeños como resulte posible y tendrán un buen filo de corte. Los martillos o mazas serán lo más livianos que fuere posible para el tipo de cincel a emplear y de material a retirar. También puede facilitarse la remoción realizando perforaciones con mecha de widia y taladro.

Los escombros y demás desechos se embolsarán y retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Inspección / Dirección de Obra. Podrán utilizar tolvas para agilizar la bajada de escombros en sectores superiores, con el consecuente cuidado de que cada



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

pieza este perfectamente encastrada en la siguiente y no permita el derrame de material por fisuras y/o roturas.

Cuando exista riesgo de fallas estructurales debida a los trabajos de demolición, la Inspección / Dirección de Obra podrá requerir los apuntalamientos que considere necesarios y la colocación de testigos para registrar deformaciones o movimientos que puedan producirse como consecuencia de los trabajos en la zona afectada o su entorno.

La Empresa Contratista reparará todos los sistemas constructivos y áreas que resulten afectados como consecuencia de los trabajos. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por la Empresa Contratista a su exclusivo cargo. Esto no lo eximirá de multas o apercibimientos que pudieren caberle.

4.2.2- CONTRAPISO Y CARPETA.

Contrapiso.

Se realizaran de acuerdo a niveles existentes con hormigón tipo A, compuesto por cemento – cal grasa- arena grues – cascote, según la siguiente dosificación:

1 /4 de cemento de albañilería, 1 de cal grasa, 4 de arena y 6 de cascotes.

No podrán formar parte del contrapiso ningún tipo de material orgánico, ni yeso, por lo tanto antes de ejecutarse, se procederá a su limpieza, librándolo de impurezas, desperdicios, etc.-

El terreno natural sobre el cual se asentará, deberá estar perfectamente compactado de modo tal de garantizar una óptima resistencia del suelo.

El espesor del mismo será similar a los existentes, y en los locales sanitarios, permitirán cubrir las cañerías, etc., las que deberán recubrirse con mortero de cemento.

Deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso, y por ejemplo en los locales sanitarios, las rejillas de pileta estarán por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del vecino, contemplándose una pendiente del 1,5%.-

Carpeta.

El manto de concreto deberá presentar una superficie perfectamente alisada, firme, seca y nivelada de acuerdo con los niveles y pendientes requeridas. Deberán aplicarse puente de adherencia SIKACIM (entre contrapiso y carpetas). Se ejecutarán sobre el contrapiso, con un mortero cementicio o carpeta de asiento de 2cm. de espesor (para pisos de mosaicos graníticos o calcáreos), cuya dosificación podrá ser:

1 parte de cemento y 6 partes de arena,

1 de cal hidráulica y 3 partes de arena,

Dejase constancia que como criterio general, se deberá responder a cada situación, en función del solado que deban recibir.-

4.2.3- MONTAJE PARED DE ROCA DE YESO EN VESTUARIO Y SANITARIO.

Montaje Pared de Durlok vestuario y sanitario.

En cuanto a tabiques de placas de roca de yeso La Empresa Contratista construirá todas las tabiquerías en un todo de acuerdo a los planos de arquitectura, utilizando materiales de 1a. calidad.

Deberá emplear perfilera y placas de roca de yeso tipo DURLOCK o similar calidad y su modo de



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

colocación será el correcto para este tipo de sistema, con personal especializado en el tema.

Los tabiques estarán compuestos por un bastidor metálico de perfiles de chapa galvanizada BWG No.24, compuesto por montantes y soleras de 35x69mm y de 35x70mm. De sección, perfectamente fijados, sobre el cual se atornillará la placa de yeso de un espesor de 12,5mm. ", Se tomarán las juntas y se fijarán sobre los bastidores. La aislación acústica estará garantizada mediante el agregado de espuma de poliuretano inyectado "in situ entre ambas placas, en una cantidad tal que asegure como mínimo los estándares de habitabilidad establecidos por el código de Edificación correspondiente.

Posteriormente se colocará masilla a base de resinas vinílicas para la toma de juntas, la colocación de cintas de papel, cantoneras, ángulos de ajuste, aristas cubrecantos y todo otro elemento apropiado para una perfecta terminación.

4.2.4- PROVISION Y COLOCACION DE PARED PANEL SANITARIO DE ROCA DE YESO.

Paredes y revestimientos:

Paredes con instalación sanitaria:

Las paredes que delimitan un ambiente húmedo y que por cuyo interior existe pasaje de instalación sanitaria (de alimentación o desagüe), deberán construirse con Placas de roca de yeso Tipo Durlock® Resistentes a la Humedad en ambas caras.

Paredes sin instalación sanitaria:

Las paredes sin pasaje de instalaciones sanitarias deberán construirse con Placas de roca de yeso Tipo Durlock® Resistentes a la Humedad en la cara interior -correspondiente al local húmedo- mientras que en la superficie exterior podrán utilizarse placas Estándar o Resistentes a la Humedad, de acuerdo a las características de los ambientes contiguos:

Pared divisoria de un ambiente húmedo y un ambiente seco:

Se deberá construir una pared Mixta, utilizando Placas de roca de yeso Tipo Durlock® Resistentes a la Humedad en la cara correspondiente al local húmedo y placas Tipo Durlock® Estándar en la cara correspondiente al local seco. Si por el interior de la pared existe pasaje de instalaciones sanitarias, se utilizará Placa de roca de yeso Tipo Durlock® Resistente a la Humedad en ambas caras.

Paredes sanitarias: En aquellos casos donde existe mayor complejidad de instalaciones (mayor cantidad y diámetro de las cañerías, presencia de válvulas, etc.), el Sistema permite construir paredes con doble estructura de 35, 54 ó 70mm, regulando la separación entre ambos bastidores en función del espacio necesario. También se podrán utilizar estructuras de 100mm.

Construir paredes de doble estructura para el pasaje de cañerías de mayor diámetro. No usar Placas Resistentes a la Humedad en ciellorrasos. Deben utilizarse placas RH en paredes divisorias de ambientes húmedos y en paredes con pasaje de instalaciones sanitarias.

Pasaje de instalaciones:

El pasaje de instalaciones se realiza utilizando las perforaciones de los Montantes. En aquellos casos donde sea necesario perforar los perfiles, no se deberán cortar las alas o los nervios de los mismos, para no afectar su resistencia mecánica. Las instalaciones, en especial griferías, cuadros de ducha, acoples, etc., deberán quedar firmes y sujetas en todo su recorrido, sin permitir movimientos por golpe de ariete, vibraciones o su accionamiento manual. Para ello se colocan refuerzos entre Montantes realizados con multilaminados fenólicos perfiles Solera o piezas de chapa BWG16 , a los cuales se fijarán las cañerías con grapas omega. Se recomienda que todos los pases de cañerías



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

queden sellados (con espuma poliuretánica o sellador hidrófugo) para evitar filtraciones dentro de las paredes y puentes acústicos.

Para fijación de equipamiento pesado, como mesadas, sanitarios tipo ménsula, etc., se deberán prever refuerzos estructurales realizados en chapa y calculados según el peso a soportar.

Encuentro piso-pared Para lograr la estanqueidad de un local húmedo construido con Paredes de roca de yeso Tipo Durlock®, el encuentro piso-pared se puede resolver de dos posibles maneras: Banda + sellador hidrófugo En todas las paredes que definen el perímetro del local se colocará entre la Solera inferior y la carpeta una banda selladora (de caucho, neoprene, polipropileno espumado, polietileno expandido, etc.)

Las placas de roca de yeso Tipo Durlock® Resistentes a la Humedad se fijarán quedando a 1 cm de la carpeta, una vez emplacada la pared se colocará en este espacio un respaldo del mismo material que la banda selladora utilizada y sellador hidrófugo.

Pintura impermeabilizante + geotextil En este caso la placa apoya sobre la carpeta, se completa la junta con adhesivo y sobre ambos materiales se aplican dos manos de pintura impermeabilizante, cubriendo un ancho de 10 cm. Luego se coloca una banda de material geotextil adherida a las dos superficies con la misma pintura. Una vez seco, se realiza una prueba de estanqueidad (se cierra el acceso y se “inunda” el local, verificando que no exista pasaje de agua a los ambientes contiguos). También es posible aplicar la pintura sobre las superficies de placas que delimitan el sector de ducha.

4.2.5- PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO DE PLACAS DE YESO EN VESTUARIO Y SANITARIO.

La Empresa Contratista construirá todas los cielorrasos en un todo de acuerdo a los planos y presupuesto, utilizando materiales de 1a. calidad.

Deberá emplear perfilera de aluminio y placas de roca de yeso tipo DURLOCK o similar calidad y su modo de colocación será el correcto para este tipo de sistema, con personal especializado en el tema.

Se realizarán suspendidos con la junta tomada y con placas de roca de yeso de 12,7mm de espesor perfectamente atornilladas a una estructura construida en perfiles de chapa galvanizada B.W.G. Nº 24, compuesto por montantes y soleras de 35 x 69 mm y de 35 x 70 mm de sección respectivamente, perfectamente fijados.

Los montantes estarán distanciados 40 cm. entre si y contarán con las correspondientes vigas a modo de refuerzo colocadas cada 1,20 a 1,50 m., las que se colgarán del techo con velas rígidas (montantes) cada 1 m.

Posteriormente se colocará masilla a base de resinas vinílicas para la toma de juntas, la colocación de cintas de papel, cantoneras, ángulos de ajuste, aristas, cubrecantos y todo otro elemento apropiado.- Quedan incluidos en la presente todos los cortes, huecos, perforaciones, ajustes, piezas especiales, etc, y todo aquello que especificado o no sean indispensables para alojar las rejillas de aire acondicionado, artefactos de instalación eléctrica y para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de los cielorrasos.

4.2.6- REVOQUES.

Este punto abarca la reparación de revoques, revoques impermeables, revoques grueso bajo revestimiento, revoques adhesivo para grandes piezas, revoque grueso y revoque fino.

Debiendo responder en cada situación, en función de las solicitudes a las que se vean sometidos.

Previo a su ejecución deberá limpiarse con cepillos de acero los paramentos, con el objeto de



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

desprender toda parte floja de morteros y se abrevará con agua en suficiente cantidad, a la superficie a tratar.

Los revoques cubrirán completamente los paramentos de los muros, con la finalidad de obtener superficies lisas para recibir la correspondiente terminación, y serán realizados con posterioridad a la ejecución de las fajas o guías.

Se ejecutarán los azotados hidrófugos en todo lugar de mampostería nueva ya sea en su paramento interno, en su paramento externo o en todo su desarrollo, según corresponda a cada caso en particular.

Se realizarán con mortero de cemento amasado con hidrófugo químico inorgánico en proporción 1:10 espesor mínimo =2cm. de marca SIKA o calidad equivalente.

La dosificación de morteros será la que se indica en presupuesto adjunto.

Los revoques terminados no deben presentar superficies alabeadas ni rebabas o estar fuera de nivel, plomo o escuadra ni otro defecto cualquiera.-

Se deberá ejecutar el recuadro de los vanos que se hayan abierto debiendo quedar los ángulos vivos perfectamente aplomados y firmes, de lo contrario se exigirá la colocación de guardacantos o esquineros.

En aquellos sectores donde se hayan demolido muros o paramentos, y se presenten diferencias de plomo y/o nivel, deberán corregirse hasta lograr una superficie perfectamente enrasada, no admitiéndose planos inclinados o recortados

En aquellos sectores donde no se deban picar a fondo los revoques cuya patología y/o deterioros puedan considerarse de mínima (agujeros por la extracción de insertos desactivados, desprendimiento parcial de revoque, algún pequeño englobamientos, etc.), la Empresa Contratista procederá a su reparación manteniendo la misma textura y el plomo entre la superficie existente y el revoque nuevo, no debiéndose notar los parches una vez terminada la pintura del paramento, previo picado o escarificado superficial del sector a intervenir.-

Revoques a la cal en paramentos interiores:

En los paramentos interiores correspondientes a los distintos locales y con revoque totalmente nuevo, se aplicará un jaharro a la cal para nivelar la superficie, debiendo esta quedar pareja, perfectamente nivelada y a plomo y lo suficiente rugosa a los efectos de favorecer la adhesión del enlucido; una vez fraguado el jaharro, se procederá a su ejecución.-

Para los casos que haya que proceder a realizar reparaciones parciales de los revoques existentes, la Empresa Contratista procederá a realizar un revoque similar al existente, se eliminarán los parches en revoques viejos o mal realizados o por la reparación en general, en las cuales no se deberán notar dichos remiendos o parches, esta reparación deberán realizar con la ejecución de los paños completos.-

4.2.7- REVESTIMIENTO.

Revestimiento venecita tipo murvi (mosaico veneciano) en sanitarios.

Se colocarán en paredes de núcleos húmedos según da cuenta plano adjunto.

Se recomienda utilizar adhesivos de primera marca para revestimientos de baja absorción. Se debe utilizar adhesivo blanco para colores claros para evitar que el color cambie la tonalidad del producto. Téngase en cuenta que se trata de un producto vítreo que tiene cierto grado de transparencia. Referente al tomado de juntas se deberá utilizar cemento blanco.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

4.2.8- PISO EN SANITARIO Y VESTUARIO.

De mosaico compacto granítico color Marfil 30x30. Todos los solados a proveer y colocar serán de 1ra calidad en su respectiva clase, libre de defectos o falla alguna, su colocación será en un todo de acuerdo a estas E.T.P. en piezas enteras, evitándose los cortes, añadidos, etc. Se entregarán perfectamente enrasados y nivelados, salvo locales sanitarios en los cuales se les adecuará la pendiente necesaria para el escurrimiento de líquidos. Se consideran incluidos dentro de los precios los desperdicios, cortes, huecos, traforos, ajustes, piezas especiales, etc., y todo aquello que especificado o no sean indispensables para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de los solados, así como también para alojar instalaciones sanitarias, eléctricas y/o informáticas.

Este piso, se colocará sobre una carpeta cementicio perfectamente lisa y nivelada según los niveles y pendientes requeridos o definidos por la Inspección / Dirección de Obra.

Las juntas se materializarán a tope, debiendo estar perfectamente alineadas y niveladas.

4.2.9. RESTAURACION DE PISO CALCAREO, IDEM EXISTENTE EN SALON DE ACTOS Y ACCESO.

Los mosaicos calcáreos del interior del templo presentan piezas fracturadas, áreas con desprendimiento y juntas saltadas, y en zonas de mucho tránsito como la entrada, áreas con un desgaste avanzado que produjo la eliminación de la capa coloreada.

Las partes que acusen desprendimiento del sustrato ante cateos por percusión serán analizadas para definir el sistema de consolidación más adecuado: Si el área fuera grande conviene retirar y recolocar los mosaicos, aunque sea necesario sacrificar alguna pieza para poder retirar el resto sin dañar los bordes. En el caso de áreas pequeñas conviene evaluar la posibilidad de consolidarlas por inyección de una mezcla de agua, cal y polímero acrílico en emulsión, para lo cual se practicarán pequeñas perforaciones en el encuentro de las juntas.

Este trabajo debe ser realizado por personas con experiencia que puedan evaluar el método más conveniente y la dilución apropiada del líquido de inyección para las sucesivas aplicaciones.

Las piezas fracturadas o con un grado de erosión avanzado serán reemplazadas por copias idénticas. Para esto posiblemente deba realizarse especialmente el molde necesario para reproducir los dibujos en la prensa. Se deberá tener especial cuidado en respetar las diluciones de cemento y la presión de trabajo que aseguren una dureza de material similar al del original.

Una vez realizado el molde, la EMPRESA someterá las pruebas a la aprobación de la D. de O., realizando los ajustes necesarios hasta obtener una aproximación aceptable a los colores y diseños originales.

Tanto en el caso de piezas nuevas como recolocadas, se utilizará para su fijación un mortero de cal similar al original, evitando tener en el mismo piso zonas con diferentes mezclas de colocación.

Para el empastinado de las juntas se buscará repetir el tono de las juntas originales.

4.2.10. PULIDO TOTAL DEL SECTOR.

En el pulido final se deberá evitar someter las partes originales a cualquier desgaste por abrasión con piedra esmeril. Para esto Se deberá tomar el máximo cuidado en la nivelación de las áreas recolocadas. Si resulta necesario pulir las piezas nuevas, se respetará estrictamente el área, utilizando piedras manuales si fuera necesario. Para la limpieza final del piso, luego del empastinado, se usará una máquina lenta de rueda central con viruta de acero fina que respete los desniveles originales del piso.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

4.3.- CARPINTERIA.

4.3.1- PROVISION Y COLOCACION DE PUERTAS TABLEROS (2).

Se deberán proveer y colocar nuevas puertas (2) en los sanitarios y vestuario. Se procederá al cellado de juntas entre carpintería y mampostería practicando una abertura de 3 a 5 mm de ancho y profundidad. Se limpiará y extraerá el polvo con aire a presión y se repondrá el relleno de junta mediante la aplicación a pistola de sellador tipo “ Sicaflex-11 FC Plus” o similar calidad. Se alisará la superficie con dedo humedecido a fin de preparar para recibir el revoque de terminación. Si el ancho y profundidad de la junta lo requieren se deberá colocar de respaldo del sellador aplicando a presión constante, otro sellador a base de siliconas de mayor elongación tipo “ Dow Corning “ o similar de igual calidad.

4.3.2- RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DE PUERTAS LATERALES.

Generalidades.

El tratamiento de restauración debe garantizar el buen funcionamiento general de la puerta, y la provisión de herrajes y contravidrios. Se procederá a reparar las puertas de madera desarticuladas, agregando empalmes o cambiando el conjunto. Se ajustarán los cerramientos, bisagras, accionamiento y cerraduras reanimando al máximo las piezas con carácter testimonial. Se incluyen en el tratamiento, marcos, ventiluces, banderolas, umbrales, botaaguas, reponiendo los faltantes originales, etc. Comprende también el tratamiento y resalte de los contravidrios faltantes u obsoletos con igual diseño. Todos los umbrales y dinteles que se encuentren afectados por filtraciones pluviales o desgaste se restaurarán de acuerdo al deterioro. Las bases deben asentarse con concreto y previamente las maderas se asentarán con aceite de lino cosido. Si los encuentros con marco de jambas presentan pudrición se procederá al raleo parcial e integración o sustitución con igual madera. Todo sector proclive a filtraciones debe ser sellado con caucho siliconado. Se rehabilitarán los desagotes y bota-aguas en puertas y ventanas que lo requieran. Se procederá a la eliminación de barnices y pinturas.

Retiro de barnices: El barniz se retirará mediante la aplicación de un decapante apropiado y el uso de espátulas o estecas del tamaño y forma adecuado a las molduras y tallas que se trabajen.

Se pueden utilizar cepillos de cerda dura combinados con el enjuague con solvente del decapante aplicado. EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁ VIRUTA O CEPILLOS DE ACERO, ya que esto produce desgaste y pérdida de definición de molduras y tallas.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero.

El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre. Se aplicará primero una mano de barniz diluido al 50%, y continuando hasta completar otras seis manos.

Entre la segunda y tercer mano se corregirá la superficie lijando con lija #150. Antes de la última mano se repetirá el procedimiento con lija #200.

En la cara interna de las puertas, a fin de disminuir el brillo se aplicará una última mano de barniz satinado.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano. Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todas las hojas se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadros ni alabeos. Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original. Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

4.3.3- PROVISION Y COLOCACION DE ESCENARIO MOVIL.

Provisión y colocación de escenario nuevo y móvil, cuya estructura podrá ser metálica y de madera el que según proyecto ejecutivo deberá ser aprobado por la Dirección de Obras, a fin de proceder a su colocación, el mismo contara con un sistema de paneles acústicos en tres de sus lados, escaleras móviles de acceso y hacia frente a salón y posterior a circulación de vestuarios. Para el diseño definitivo se contemplara un sistema modular que permita su movilidad y estibación en vertical. Se proveerá de un tapete superior de goma a efectos de unificar la superficie total.

4.3.4- PROVISION Y COLOCACION DE CIERRE POSTERIOR ACUSTICO EN ESCENARIO.

Provisión y colocación de paneles de Platten Acusline Serie Wood melamínico de 12mm, ranurados al 23%, medidas varias, según proyecto ejecutivo, para revestimiento interior del escenario en el Salón de Actos. Deberán incluir el sistema de sujeción oculto con percha corrida de madera. También incluir panela de lana de vidrio para aislación acústica, Acustiver P500, de 50 mm. Los paneles se sujetaran a pared preexistente y sobre bastidor en el fondo del escenario debiendo este ser móvil de acuerdo a la movilidad de la tarima. El color de las placas se definirá en obra.

4.4.- INTALACION SANITARIA PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS.

Generalidades.

La empresa tendrá a su cargo, la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos, o que resultan de la necesidad de completamiento de las instalaciones, los que serán de losa tipo ROCA o similar calidad y características.

La calidad de los artefactos y su tipo deberá responder a lo especificado, debiendo la empresa en casos no estar debidamente definidos solicitar a la Inspección / Dirección de Obra/Dirección de Obra la aclaración oportuna y además se deberá someter en todos los casos a la aprobación los catálogos o muestras antes de proceder a su envío a obra.

La unión de los artefactos a sus cañerías se deberá ejecutar de conformidad a las mejores reglas del arte, empleando todos los materiales complementarios o adicionales que sean necesarios.-

Artefactos, Grifería, Mesadas.

Se procederá a colocar artefactos sanitarios línea Roca Mónaco. Tapas de inodoro madera laqueada, bachas de acero inoxidable, conexiones rígidas cromadas, grifería Pressmatic canilla de servicio marca fv con pico para manguera modelo 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

llave en zona bajo mesada. Se fijaran con tornillos de bronce cromado y tendrán conexiones cromadas, los inodoros llevarán asientos de madera laqueada de la línea Trevi de la línea Roca.

Broncería.

Las llaves de paso ubicadas en locales sanitarios serán de bronce cromado, reforzadas, con letras indicadoras y campana de acabado cromo.-Uniones por termofusión.

Muestras.

Se presentarán muestras de artefactos, cañerías, piezas pvc, bronceería, grifería, llaves de paso, llaves esclusa, tipo de soldaduras y todo otro material constitutivo de la instalación, asegurados en un tablero.-

Cristales.

Serán de cristales float de 6mm. De espesor, seleccionados; el azogue será de la mejor calidad, no se admitirá ningún tipo de fallas en sí mismo y los bordes estarán perfectamente chaflanados a bisel, el montaje se realizará sobre bastidor metálico. En el vestuario se colocaran en forma longitudinal por sobre mesada en pared posterior.

4.4.2- INSTALACION DE AGUA FRIA.

Generalidades.

Se desarrollarán según lo define el presente proyecto, las instalaciones completas de provisión de agua y desagües para los sanitarios proyectados en Los sanitarios de acuerdo a proyecto, recomendándose la utilización de los materiales que a continuación se detallan.

Provisión de agua fría polipropileno tipo IPS o similar calidad.

Se procederá a adecuar la instalación de agua en baño de damas y prepararla para la conexión tendiente a prolongar la distribución desde toma de agua más próxima a las instalaciones que se describen o en caso de ser necesario deberá plantearse una nueva conexión desde tanque; los tramos de suministro de agua se realizarán con Polipropileno Copolimero Random AST por Termofusión; del aqua system, saladillo o hidro3 , y se distribuirán de acuerdo a lo indicado en el plano de proyecto e irán empotradas en pared, previéndose la colocación de llaves de paso en caja con llave según plano.

La distribución dentro de los mismos se hará, con los diámetros indicados en los planos de proyecto.

Piletas de polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar calidad.

Se colocarán según proyecto pileta de piso con sifón incorporado con salida de 63 mm. (Abierta con cierre hidráulico de 3 entradas) en su nivel, portamarco para rejilla de 12cmx12cm, Marco de bronce con reja acero inoxidable 12cmx12cm.

4.4.3- DESAGUES CLOCALES.

Desagües cloacales en polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar.

Los desagües cloacales de los sanitarios se empalmarán a la cañería existente mediante piezas de transición convenientes para pasar de Fo.Fo. A este material instalándose para la totalidad de las nuevas instalaciones caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) de 110mm de diámetro y se instalarán con una pendiente mínima de 1:50 y máxima de 1: 20, de acuerdo a lo dispuesto en el proyecto.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Desagües secundarios en polipropileno sanitario y de sistema de aire acondicionado en PVC tipo Awaduct o similar calidad. Los desagües secundarios, se ejecutarán con caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) según planos de proyecto.

4.5.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.

Actualmente el Salón de Actos está iluminado con apliques montados a lo largo de las paredes de mayor longitud (6 apliques de cada lado). Los citados apliques están alimentados desde bocas de iluminación alimentadas con una línea de circuito de cañería empotrada. Dado que hay apliques faltantes y/o deteriorados se ha optado por no reponerlos y cambiar el tipo de iluminación por un sistema indirecto, con reflectores orientados hacia el cielorraso, a fin de lograr una iluminación que sea pareja en todo el salón y que no incandile al público.

Los apliques y/o artefactos existentes se deben desmontar y a la instalación existente (sin uso en esta etapa) se les debe aislar correctamente los conductores y tapar las bocas con tapas adecuadas y prolijas. Este circuito debe quedar montado y apto para ser utilizado en el caso que fuese necesario reforzar la iluminación en zonas específicas del salón.

El sistema de iluminación indirecto a proveer consiste en 6 reflectores led, de haz ancho, de 24w cada uno, montados de cada lado del salón (total 12) orientados hacia el cielorraso. Para que no se vean tanto los reflectores como la instalación eléctrica dentro del Salón, todo se debe montar por sobre la garganta ubicada en las paredes cerca del cielorraso. Los tramos empotrados necesarios para llegar hasta el nuevo Tablero Seccional de la Cripta (TSC), ubicado en el Hall de Entrada Cripta de PB, se deben pasar por el vestuario para no canaletear el Salón.

Para iluminar el escenario se ha previsto iluminación directa con 4 reflectores similares a los montados en el salón, pero orientados hacia abajo.

Por último se ha previsto una línea de tomacorrientes para dar energía al escenario y contar con tomas de uso general para permitir la limpieza del salón con máquinas eléctricas.

En todos los casos se deben estudiar los recorridos de los circuitos empotrados a fin de canaletear lo mínimo posible dentro del Salón.

4.5.1- INSTALACION DE CENTROS, CAJAS, TOMAS EN VESTUARIO Y SANITARIOS.

Ver planos y Artículo 11.

**4.5.2- CABLEADO EN VESTUARIO, SANITARIOS, ESCENARIO Y SALON.
PROVISION Y COLOCACION DE TABLERO.**

Ver planos y Artículo 11.

4.5.3- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS DE VESTUARIO Y SANITARIO

La iluminación de los espacios de sanitarios será por medio de artefactos con lámparas led a colocar uno por espacio, ajustado según muestras a la aprobación de la Dirección de Obra de acuerdo a la presentación de muestras.

4.5.4- PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS EN SALON DE ACTOS Y ACCESO.

Para la iluminación de este sector irán reflectores tipo mini-pro C8, de led de 24w, dentro de la garganta, apuntando hacia arriba, en forma plana, ubicados a ambos lados sobre cada tensor de



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

acero existente.



4.5.5- CABLEADO AUDIO

Ver plano y art 11.

4.5.6- CONEXIÓN A TABLERO.

Ver plano y art 11.

4.6.- PINTURA.

Generalidades.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo con las reglas del arte, debiendo todos los sectores limpiarse prolijamente y prepararse en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura, esmalte sintético, etc.

Deberán responder a las características fijadas en las Normas IRAM 1020, a las técnicas de muestreo de la norma IRAM 1022, y a los ensayos previstos en la Norma IRAM 1109, 1023 y 1072.-

Los defectos que pudieren presentar cualquier estructura o superficie, (por ejemplo revoques flojos o englobados), serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros o grietas. La Empresa Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar los sectores a tratar del polvo y la lluvia.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles diferentes tonos del mismo color, salvo en la pinturas que precisen un proceso continuo.

La última mano de pintura, se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan finalizado los trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, chorreaduras, manchas de fondo, desprendimientos, etc.

Si por diferencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación o acabado fijada, la Empresa Contratista tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias para lograr un acabado perfecto sin que esto constituya trabajo o costo adicional alguno.

Se tomarán los recaudos y las precauciones necesarias a efectos de no manchar o dañar otras estructuras como vidrios, paredes, pisos, revestimientos o cielorrasos, pues en el caso de esto ocurra serán por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección / Dirección de Obra.

La Empresa Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura de todas y cada una de las estructuras que se contratan, las muestras de color y tono que la Inspección / Dirección de Obra le requieran, para que esta decida el tono a emplearse, al efecto se establece que la Empresa Contratista debe solicitar las tonalidades y colores por nota, de acuerdo a catálogo o muestras indicadas, irá ejecutando las muestras necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigiera.

Los materiales serán todos de primera calidad dentro de su respectiva clase, debiendo ser llevados al sitio en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección / Dirección de



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de este todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Este deberá respetar como mínimo en su totalidad, los procedimientos indicados para cada tipo de pintura, en cuanto a las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipo de diluyentes, tiempo de repintado y/o secado, etc.

Los materiales a utilizar serán preferentemente de SINTEPLAST o similar calidad.

3.6.1- CARPINTERIA.

Sobre carpinterías de madera: Laca poliuretánica sobre madera.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma.

- a) - Limpieza de la superficie liberándola de toda grasitud o suciedad.
- b) - Una mano de laca poliuretánica sin diluir.
- c) - Lijado suave con lija grano fina.
- d) - Dos manos de laca poliuretánica sin diluir.
- e) - Lustrado a muñeca.

Sobre carpinterías de madera: Esmalte sintético sobre madera.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma:

- a) - Lijado con papel de lija grano medio.
- b) - Una mano de fondo sintético sobre carpinterías nuevas.
- c) - Masilla plástica para carpinterías donde corresponda.
- d) - Tres manos de esmalte sintético satinado.

3.6.2- MUROS Y CIELORRASOS.

Normas Particulares para el uso de pinturas

Sobre paredes interiores nuevas revocadas: Látex sobre revoques.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma:

- a) - Lijado con papel de lija grano medio.
- b) - Una mano de fijador al agua.
- c) - Enduído.
- d) - Lijado.
- e) - Una mano de fijador al agua.
- f) - Tres manos de pintura al látex acrílico.

- Sobre paredes de placa de roca yeso: Látex sobre yeso.

Las superficies se pintaran de la siguiente forma:

- a) - Lijado con papel de lija grano medio.
- b) - Una mano de fijador al agua.
- c) - Aplicación de enduido donde sea necesario.
- d) - Una mano de fijador al agua.
- e) - Tres manos de pintura al látex acrílico.

- Sobre carpinterías metálicas: Esmalte sintético sobre metal.

Las superficies se pintaran en ambas caras y además del tratamiento que reciban en taller se realizara de la siguiente forma:

- a) - Lijado con papel de lija grano medio.
- b) - Masilla plástica para carpinterías donde corresponda.
- c) - Aplicación de enduído donde sea necesario.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

d) -Una mano de convertidor de oxido.

e) - Tres manos de esmalte sintético satinado.

Aplicación: puede aplicarse con soplete en aquellos sectores que lo posibiliten, previa autorización por la Inspección / Dirección de Obra.

Queda bajo la supervisión de la Inspección / Dirección de Obra la elección de los colores de las pinturas a aplicar. Será utilizado el catalogo de colores de SINTEPLAST u otros para tal fin.

ARTICULO N° 5.- CRIPTA – MUSEO

5.1.- OBRA INTERIOR – RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR.

GENERALIDADES

Se intervendrá en el espacio interior de **la Cripta**, para restaurar y poner en valor el área a fin de que sea el espacio del futuro **Museo** a implementar, las superficies de mampostería lateral y superior se restauraran y consolidaran, los pisos originales existentes se retiraran para incorporar cañerías de infraestructura e iluminación, se construirá contrapiso, y se restauraran las dos escaleras de acceso una en la torre 4 y otra la existente de madera. Se incorporara, un sistema de elevación a través de un ascensor hidráulico, iluminación general y sistema de aire acondicionado. Este sector se conectara con el hall de acceso superior a construir explicitado en el punto 5.2.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se realizara un limpieza general.

a) Alcance de los trabajos:

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados al relevamiento de la mampostería de la **Cripta**, consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales muros, arcos, bóvedas, lunetos, su dimensionamiento y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total de la estructura.-

El estudio geotécnico del lugar de emplazamiento de la obra.-

Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de la estructura muraria.

La Empresa Contratista se hará cargo de la ejecución de excavaciones para verificación de fundaciones, construcción de estructuras de hormigón armado complementarias,(en relación a la



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

obra nueva, localización del ascensor hidráulico) si ello fuera necesario, apuntalamientos y arriostramientos temporarios, retiro de partes que deban ser removidas, etc., así como de toda otra tarea necesaria para la completa y satisfactoria terminación de los trabajos de las obras conforme a lo aquí descrito.-

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado estructural de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de la estructura existente.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado, relevamientos de muros, bóveda y piso.-
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos generales de la obra con el anexo estructural y detalles, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, etc.-
5. Las memorias de cálculo de verificación correspondientes.-

Los cálculos estructurales serán realizados por profesionales idóneos, conforme a las normas especificadas y a los resultados de los ensayos estipulados de suelos y de los materiales que



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

correspondan; la presentación de los cálculos será completa, clara y con referencias apropiadas a los planos presentados.-

Todos los planos estarán relacionados con hechos existentes y ejes de referencia aprobados.- Todas las dimensiones se expresarán en el sistema métrico legal argentino (SIMELA).-

Todos los dibujos deberán estar en escala.- En todos los planos revisados habrá referencias claras a las modificaciones efectuadas.-

c) Normas y reglamentaciones:

Las presentes Especificaciones Técnicas dan requisitos básicos para la realización de los trabajos requeridos.- Donde no se indique norma o especificación a seguir se tendrán en cuenta: Los Reglamentos del CIRSOC, Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles, última edición.-

El Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas de la DNA y sus Cláusulas Complementarias.-

Las normas técnicas (últimas ediciones) de instituciones y organismos reconocidos, nacionales o extranjeros, tales como IRAM (Instituto Argentino de Normalización); DIN (Deutsches Institut für Normung); ASTM (American Society of Testing of Materials); AISC (American Institute of Steel Construction); ACI (American Concrete Institute); AWS (American Welding Society).-

Se respetarán durante los trabajos todas las normas legales y reglamentaciones pertinentes sobre seguridad de las personas y de los equipos.-

Las tareas se realizarán tomando todas las medidas de seguridad pertinentes respecto a desmoronamientos, movimiento de cargas pesadas, armado y posicionamiento de armaduras, movimiento y montaje de elementos metálicos, etc., debiéndose mantener el espacio interior y exterior de la cripta en condiciones operativas y de limpieza diaria retirando materiales sobrantes de excavaciones, perforaciones, hormigonados, montajes, etc., en forma continuada y sin perjuicio de las demás tareas.-

d) Descripción de los trabajos:

Generalidades:

Los trabajos previstos para la verificación y correcciones necesarias surgidas del estudio de la estructura existente, comprenden toda la **Cripta**, así como el estudio de suelos, tanto como del estado y comportamiento de la mampostería de cierre.

Todos los componentes estructurales deberán ser verificados en detalle y plasmados en la documentación técnica por la Empresa Contratista.

e) Materiales: verificación y control de calidad:



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Mampostería:

En el cálculo de verificación de las estructuras de mampostería se tendrán en cuenta: calidad y condiciones de trabajo de los mampuestos utilizados, previos cateos y estudios de sus características en variadas ubicaciones y posiciones, y estudios de laboratorio del dosaje de la mezcla de vinculación de mampuestos.

Estudio de la vinculación de la mampostería a la futura estructura de hormigón armado, a realizar en el acceso a la cripta, encomendados a la Empresa Contratista que deben ser aprobados previamente por la Inspección / Dirección de Obra.-

f) Ensayos de materiales y componentes:

Inspección y ensayos:

Los procesos de construcción, los equipos y la mano de obra empleados en la obra deben ser evaluados mediante prácticas experimentadas y a técnicas adecuadas, lo que podrá ser comprobado por la Inspección en cualquier momento.-

Estarán a cargo de la Empresa Contratista todos los ensayos especificados por normas, tales como las pruebas de dosificación y los ensayos obligatorios los que eventualmente fueren requeridos por la Inspección en relación con estas Especificaciones.- Los ensayos se realizarán en momentos previamente acordados con la Inspección / Dirección de Obra.-

La Inspección / Dirección de Obra podrá renunciar al derecho de ensayar un material de acopio o de stock, en caso de que la Empresa Contratista pruebe que ese material satisface lo estipulado.- Si la Inspección / Dirección de Obra desiste de realizar un control, ello no eximirá a la Empresa Contratista de la responsabilidad de suministrar material y ejecución aceptables.-

La Inspección / Dirección de Obra reserva el derecho de realizar todos aquellos controles o ensayos que crea necesarios, con el objeto de asegurarse a su entera satisfacción que el suministro cumple los requisitos y características especificadas.-

5.1.1- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de la **Cripta**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

5.1.2- RESTAURACION Y CONSOLIDACION DE MAMPOSTERIA.

Generalidades.

Realizado los estudios previos de estado de la mampostería se procederá según el mismo a las tareas que a continuación se detallan.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.1.2.1.- Limpieza general con aspiración.

Luego del trabajo previo de fumigación, se procederá a una limpieza superficial para extraer polvillo mediante el uso de pinceles secos y aspiradoras. En el caso de suciedades adheridas se retirarán mediante la aplicación de técnicas de compresas, y sistemas propios de acuerdo a la presencia de salitre o guano adherido al muro.

5.1.2.2.- Trabajos de verificación muestras y ensayos.

Se realizara un trabajo de verificación con toma de muestras y ensayos a fin de determinar las patologías y registrarlas en planos de detalles.

Relevamiento de Patologías.

Alcance de las tareas

Relevamiento dimensional.

Presentación de antecedentes del especialista en la materia con antigüedad

Relevamiento de patologías.

Registro de patologías en los planos.

Fichas:

Muestras

Las muestras - entre tres (3) y seis (6) - de cada lado. Los lugares donde deberán tomarse serán indicados por la Inspección / Dirección de Obra. Los cortes se harán con maquinaria, tomando las precauciones del caso para evitar alterar el entorno. El material retirado será colocado en bolsas de polietileno grueso y transparente. Las muestras serán claramente identificadas mediante dos etiquetas, una colocada en el interior de la bolsa y la otra sujeta al amarre, y en ambas se hará constar número de muestra, ubicación, fecha, responsable de la toma y las observaciones que pudieran corresponder.

Se realizarán estudios correspondientes de los morteros, ladrillos, piedra, pisos y sus características, anclajes y morteros de asiento determinar proporciones, componentes, (forma, tamaño, color, etc.) Se llevará una planilla del registro de muestras donde además se hagan constar las dimensiones de las muestras, el peso y la descripción de las características observadas a simple vista. Una copia de la planilla una vez completada, será entregada a la Inspección / Dirección de Obra, que supervisará el estado del material extraído antes de su salida de la obra.

En el laboratorio al examinar la muestra se registrarán las siguientes características, que formaran parte de una planilla a presentar a la Inspección / Dirección de Obra, de acuerdo a las características, anclajes y morteros de asiento determinar proporciones, componentes, (forma, tamaño, color, etc.) Se llevará una planilla del registro de muestras donde además se hagan constar las dimensiones de las muestras, el peso y la descripción de las características observadas a simple vista.

En cada caso se puntualizará el protocolo correspondiente para la presentación y análisis de cada muestra.

Métodos de realización de Cateos, sondeos, muestras y ensayos

Verificación de la estructura de la caja muraría

Más allá de los estudios realizados por los Proyectistas, la Empresa Contratista será responsable del estado de los componentes del Monumento a intervenir, por ello deberá proceder a analizar el



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

estado interior y oculto de la masa constructiva y realizar los estudios complementarios, ensayos y cateos en los lugares y con los procedimientos que le indique la Inspección / Dirección de Obra, de acuerdo a lo expresado.

Tanto los Métodos de realización de cateos como las Tomografía, fotogrametría y la Verificación de la estructura de la caja muraría deben cumplimentar lo siguiente.

La Empresa Contratista realizará los estudios solicitados por la Inspección / Dirección de Obra y proveerá apoyo en materia de personal y maquinaria para los estudios y extracción de las catas necesarias y para las indagaciones que el caso requiere.

Planos Generales y de Detalles.-

Inspección en talleres.-

Marcas y modelos.-

Registro de deterioros.-

Calidad de los trabajos.-

Registro fotográfico y video.-

Nómina y confección de planos-nomenclatura - planos de proyecto ejecutivo.-

Confección de planos conforme a obra.-

Fichas de intervención.-

Prueba Piloto.

Luego de abordado las conclusiones de los estudio previos se procederá a la intervención en uno de los Módulos de la Cripta a modo de Prueba Piloto donde desarrollar los procedimientos indicados y que surjan de los estudio mencionados. Luego de la probación por parte de Inspección y D/O se procederá a la tarea en los demás módulos de la Cripta.

5.1.2.3.- Limpieza manual.

Retiro de Salitre.

La limpieza de sales eflorescentes que son arrastradas como consecuencia de filtraciones de agua de lluvia, tienden a concentrarse en las superficies de la mampostería y/ o revoques. Se manifiesta en ciertos casos como un polvillo blanco adherido a la superficie que debe removerse.

Este tipo de sales son solubles en agua, por lo tanto su limpieza se limita a la disolución de las mismas.

Se procederá a limpiar los sectores a ser recuperados, de acuerdo a lo indicado en las fichas de intervención y / o de acuerdo a la indicación del DO. Se recomienda la limpieza en seco, con cepillo blando y aspiradores; solo en situaciones especiales se utilizara compresas, dependiendo de la porosidad del material. Si fuera necesario utilizar este sistema será necesario proceder al secado forzado inmediato a la aplicación del agua mediante secado artificial mediante aspiración.

La limpieza no deberá arrancar material de juntas, retirando solo aquel que se halle pulverizado, ya que para los que se encuentren solo debilitados se los consolidara con agua de cal en capas sucesivas (por lo general, no menos de seis, pudiendo llegar a las diez pasadas)

En caso de presentarse manchas en la superficie de los mampuestos a causa de proliferación vegetativa aplicar cloruro de benzalconio al 25% en agua. Por manchas fúngicas emplear alcohol isopropílico por hisopado y finalmente cloruro de benzalconio por aspersión en medio acuoso al 25%. Nunca se deberá utilizar cloro para este tipo de máculas.

Detritos de Palomas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

El retiro de los detritos de paloma se realizara de manera manual, con espátulas sin filo. Es importante destacar que cuando se está efectuando la limpieza, los operarios deberán contar con los elementos de seguridad necesarios, como guantes y especialmente mascarillas, ya que el guano elimina gas que ataca las vías respiratorias. Los desechos se retiraran rápidamente de la obra en bolsas de escombros.

Cuando se encuentren ladrillos a la vista, las superficies serán libradas de deposiciones de arácnidos, polvos sueltos o material disgregado empleando cepillos de cerda de pelo largo con insistencia. Los encuentros con materiales rescatables deben ser bien humectados para evitar fisuramientos por contracción. Se verificaran las cusas de los desprendimientos para corregir sus orígenes principalmente donde se verifiquen bases con asentamientos polutivos que invierta el ángulo de mojado. Se prestara atención a englobamientos inestables o los que demanden intervención sean cuales sean los límites de inestabilidad. Se deberá consultar siempre a la D.O.

5.1.2.4.- Reposición de Mampuestos.

Criterio de intervención.

En caso de reemplazo de mampuestos se deberá mantener el formato y la calidad originales de cada uno de ellos no debiendo colocar ladrillos cuya composición sea desconocida ya que pueden contener contaminantes (sulfatos, cloruros, etc.) que afecten con el contacto al resto del muro y sus componentes. Se deberán realizar muestras y ellas deberán ser mostradas al profesional competente en el tema antes de hacer un reemplazo.

Se procederá a extraer con cuidado todos los sectores del paramento que presenten piezas impropias o agresivas al sector, respetando las distintas instancias constructivas, o aquellas, que de acuerdo a la DO, se ajusten al mejor muestreo de la estratificación histórica.

Se realiza la reposición de faltantes en donde se perciban sectores con desprendimientos verificables o disgregados por pérdida de la capacidad resistente del mampuesto con desgaste abrasivo, ataque químico a causa de filtraciones, etc.

Asimismo se reemplazaran los mampuestos en todos los sectores mal ejecutados en intervenciones posteriores, consideradas sin valor histórico.

Son aquellos sectores que se manifiestan como parches sin continuidad respecto a los mampuestos históricos.

Se identificara las zonas en las que el material se encuentre desprendido del sustrato, y se procederá a su desmonte y recolocación.

5.1.2.5 – Tomado de Juntas.

Se realiza el mortero de junta de acuerdo a la tipología encontrada en cada sitio, diferenciando si fuera necesario cada uno de ellos por color y composición. No se podrá aplicar un mortero de asiento con dosificaciones desconocidas, se debe consultar al especialista antes de proceder a rehacer la masa.

El mortero se resuelve según los datos aportados por los estudios del laboratorio manteniendo como base del mismo la cal aérea y la arena de río. Bajo ningún concepto se debe incorporar cemento.

El cerrado de juntas no será parejo para todos los paramentos, sino que expresaran los distintos componentes constructivos y/ o agregados en el tiempo. Así por ejemplo, el tratamiento de un arco estructural de mampostería de ladrillos, será distinto al tratamiento del tapiado, que en ocasiones esta realizado con ladrillos de piso, o piedra, o de otro tipo. Incluso los materiales de asiento son distintos, y esto debe quedar evidenciado en la restauración, ya que constituyen los puntos didácticos de la intervención.

Todos los trabajos se realizaran previo proyecto, con consulta y posterior aprobación por escrito de la DO.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En ocasiones se presentan complementos de madera o de metal. En estos casos especiales su retiro debe ser evaluado con cuidado, ya que si muestran un sistema de construcción, o una forma de actuar, incluso imperfecta en el pasado, será pertinente evidenciarlas.

5.1.2.6 – Consolidación de Muros.

Se realizara una consolidación final muy exhaustiva por medio de aspersión con agua de cal aérea para devolver el ligante que se había perdido y darle cohesión a los materiales inertes del mortero. Esta operación se realizar con frecuencia d 30 min durante las dos primeras horas, se aplicara con pulverizadores a baja presión (no más de 2 kg/ cm²). En condiciones normales se considerara consolidada la superficie transcurridas las 48 hs. Para la obtención de agua de cal se procederá a disolver pasta de cal apagada o cal aérea, en agua limpia. En cualquiera de los casos antes que se adopte la disolución será en proporción que asimile la densidad de una pintura a la cal recogiendo el líquido de la decantación, luego de un reposo de siete (7) días. Previamente de la tamizara. Los residuos blancos decantados podrán emplearse en el amase de morteros. El citado proceso y posterior guardado del agua de cal obtenida, se hará en recipientes inoxidables, los que se mantendrán bien tapados, para evitar su contaminación.

Se recomienda la consulta con personal especializado en restauración de estos materiales. Se deberá tener en cuenta el RELEVAMIENTO DE PATOLOGIAS realizado previamente y su correspondiente INFORME FINAL a fin de establecer EL PROCEDIMIENTO Y SECUENCIA EN EL SITIO.

5.1.3 – RESTAURACION DE PISOS, CONTRUCCION DE CONTRAPISO Y COLOCACION DE PISOS.

Criterio de intervención.

Se procederá después de la limpieza a la realización de plano de detalle de colocación original a fin de proceder luego de la remoción y realización e contrapisos a la reinstalación del mismo siguiendo los criterios de colocación adecuados a la presencia de los bordes nuevos en sentido longitudinal que llevaran las rejillas de aire y la localización de tomas. Se limpiaran y estibarán con cuidado para su posterior recolocación luego de la realización del contrapiso y carpeta respectiva. Se realiza la reposición de faltantes en donde se perciban sectores con desprendimientos verificables o disgregados por pérdida de la capacidad resistente de la placa con desgaste abrasivo, ataque químico a causa de filtraciones, etc.

Se tratara de restaurar y reutilizar la mayor cantidad de baldosas posibles. Y Su colocación posterior respetara la forma de traba sucesiva de la colocación original.

Planos Generales y de Detalles.-

Muestras para reposición

Registro de deterioros.-

Calidad de los trabajos.-

Registro fotográfico y video.-

Nómina y confección de planos-nomenclatura - planos de proyecto ejecutivo.-

Confección de planos conforme a obra.-

Fichas de intervención.-

Verificación de la adhesión de las placas.

5.1.3.1 - Remoción de las placas o baldosas.

Extraer con sumo cuidado los pisos, quitando también las juntas. Dicha decisión se verificara con la Inspección / Dirección de Obra y se determinara la forma que se removerán por tracción mediante



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

ventosas u otro método que mantenga la integridad de las placas de piso, para restaurar y una vez realizado el contrapiso y los ductos de datos de corrientes débiles poder recolocar. Se quitará toda la mezcla de asiento tanto de las placas como de la superficie soporte hasta llegar a la superficie y se eliminará todo material suelto. Las mismas deberán removerse cuidando de no afectar su materialidad (fisuras en superficie y aristas).

Las piezas deberán ser limpiadas en profundidad en todas sus caras, debiéndose rectificar levemente las correspondientes a su espesor a fin de garantizar la perfección de su recolocación. Luego se procederá a retirar el sustrato para ser reemplazado por un nuevo mortero de asiento cementicio. Una vez transcurrido el tiempo de secado correcto, las piezas se recolocarán con adhesivo especial para cerámicos de primera calidad y marca reconocida.

5.1.3.2 - Construcción de Triducto de mampostería.

Se deberá construir al borde de los muros laterales en el sentido longitudinal del espacio de la cripta, el triducto de mampostería de ladrillo común con una dimensión de 0,15 de ancho por una altura de ladrillo en panderete colocado en ambos lados del mismo. Se deberá revocar con revoque hidrófugo, resultando un conducto de superficies lisas y parejas.

5.1.3.3 - Construcción de Cuna para conducto de aire.

Se deberá construir en el espacio central de la cripta, en sentido longitudinal, en mampostería de ladrillo, con terminaciones de revoque hidrófugo, según planos y proyecto ejecutivo con las respectivas derivaciones hacia los lados y disminuciones métricas, según el calculo.

5.1.3.4 - Construcción de Contrapiso armado malla sima 15 x15.

Se realizaran posteriormente a la compactación del terreno desplegando un polietileno de 200 micrones solapado 0,20 cm, se colocara la malla en una carpeta de 3 a 5 cm de concreto, (1 de cemento y 3 de arena) dejándose secar 2 días, procediendo luego a llenado de acuerdo a niveles existentes con hormigón tipo A, compuesto por cemento – cal grasa- arena gruesa – cascote, según la siguiente dosificación: 1 /4 de cemento de albañilería, 1 de cal grasa, 4 de arena y 6 de cascotes.

No podrán formar parte del contrapiso ningún tipo de material orgánico, ni yeso, por lo tanto antes de ejecutarse, se procederá a su limpieza, librándolo de impurezas, desperdicios, etc.-

El terreno natural sobre el cual se asentará, deberá estar perfectamente compactado de modo tal de garantizar una óptima resistencia del suelo. Realizados los tendidos de las juntas de dilatación previstas y los conductos de aire a colocar. El espesor del mismo será de 0,12m, permitirán cubrir las cañerías, desde el nivel superior de los conductos de mampostería de 0,30 x 0,40 a realizar para contener la instalación de los conductos de aire, etc., las que deberán recubrirse con mortero de cemento.

Deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso, y las rejillas de aire y, artefactos de iluminación de suelo y tomas laterales, contemplando la colocación de carpetas y pisos, contemplándose una pendiente del 1,5%.-

Carpeta.

El manto de concreto deberá presentar una superficie perfectamente alisada, firme, seca y nivelada de acuerdo con los niveles y pendientes requeridas.

Deberán aplicarse puente de adherencia SIKACIM (entre contrapiso y carpetas).

Se ejecutarán sobre el contrapiso, con un mortero cementicio o carpeta de asiento de 2cm. de



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

espesor (para pisos de mosaicos graníticos o calcáreos), cuya dosificación podrá ser:

1 parte de cemento y 6 partes de arena,

1 de cal hidráulica y 3 partes de arena,

Dejase constancia que como criterio general, se deberá responder a cada situación, en función del solado que deban recibir.-

5.1.3.5 - Colocación de Placas de Piso Restaurado.

Estos son de sección cuadrada aproximadamente de 15 x 15 cm, colocados en hileras desfasadas. Cada uno de ellos expresan instancias constructivas que deben ser evidenciadas y puestas en valor en el proceso de restauración.

Se procederá a limpiar los sectores a ser recuperados, de acuerdo a lo indicado en las fichas de intervención y / o de acuerdo a la indicación del DO. La limpieza será en seco, con cepillo y aspiradores; solo en situaciones que lo requiera se utilizara aspersion controlada de agua.

Se extraerán los componentes impropios o agresivos al sector, respetando las distintas instancias constructivas, o aquellas, que de acuerdo a la DO, se ajusten al mejor muestreo de la estratificación histórica.

Se colocaran las placas de baldosas removidas y restauradas y utilizará como material adhesivo un Mortero. Se localizan en áreas centrales al espacio aquellas que estén en mejores condiciones, destinando las que posean alguna deficiencia de oquedades o fisuras tratadas, en los sectores menos transitables asociados a los límites del espacio.

Si se debe realizar la reposición de faltantes estos serán del mismo tipo, textura y color del original, que naturalmente por su nueva hechura presentara diferencias con los originales.

El cerrado de juntas no será parejo para todas las piezas, ya que las agregadas si las hubiera, se separaran de las originales a través de un tratamiento de juntas diverso, con agregado de agregados pétreos de tamaño adecuado que muestre con claridad la nueva intervención.

Todos los trabajos se realizaran previo proyecto, con consulta y posterior aprobación por escrito de la DO.

Recolocar nuevas placas de piso que presenten tamaño, color y textura similar a los existentes. La cochura de la placa deberá ser la justa como para que su resistencia y dureza puedan adecuarse a las necesidades de uso actuales. Tanto el mortero de asiento como el de juntas serán similares al existente, cuidando de no superar de ninguna forma su dureza. Se saturará la superficie soporte con agua potable. Se adherirán las placas con Mortero evitando que queden huecos entre la superficie soporte y la placa baldosa. Luego de la readhesión de las placas, deberán transcurrir al menos 14 días para realizar cualquier otra intervención en las placas que recibieron tratamiento.

Tratamientos específicos localizados sobre el revestimiento de piso.

Criterio de intervención.

Eflorescencias de sales solubles.

Este deterioro se remediará aplicando sobre la superficie afectada una Compresa de tartrato en un espesor mínimo de 1 mm, cubriéndola con un film de polietileno de 20 micrones de espesor mínimo. Dejar actuar un mínimo de 3 horas. Remover con espátulas plásticas y enjuagar bien. De ser necesario se repetirá el tratamiento.

Deyecciones de aves y otras suciedades superficiales.

Se procederá a eliminar las deyecciones de aves y otras suciedades que se encuentren en la superficie del Piso, evitando dañar la superficie, por medio de cepillo de cerda y agua, en caso que la superficie este muy percutida se podrá utilizar algún producto que ayude a realizar una limpieza



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

profunda del sector (se presentarán las características de dicho producto para su aprobación) y hasta la eliminación de los restos de las mismas. Para finalizar se deberá enjuagar.

Tratamiento de fisuras y oquedades de la placa.

El presente punto contempla el tratamiento que se dará a la presencia de oquedades y fisuras en las placas. En cuanto a las fisuras se procederá con un criterio similar, interviniendo las placas que presenten fisuras de menos de 5mm. Verificada la permeabilidad, se procederá a sellar la fisura en función de su apertura respetando las especificaciones obrantes en este pliego.

Además, se definirán los procedimientos, productos y herramientas a utilizar, a partir de las especificaciones dadas a continuación, ajustando cromáticamente los morteros de relleno.

Oquedades.

En el caso de dimensiones iguales o superiores a 20 mm, o en encadenamiento de oquedades se procederá a humedecer la superficie de la oquedad y rellenar en forma manual con Mortero fino y polvo de ladrillo, para finalizar nivelando y presionando fuertemente la superficie. Se deberá limpiar en forma manual toda la superficie que se ensució. Esperar 7 días antes de seguir con otra intervención.

Fisuras.

Reiterando lo expresado se intervendrán las fisuras que afecten la integridad de la placa o la impermeabilidad de la misma. Se aplicará el mismo procedimiento y criterio de intervención desarrollado para las oquedades.

Juntas de dilatación.

En los Planos de Obra o en croquis separados presentados al efecto para su aprobación, se deberán acotar los paños de los solados y la ubicación de las juntas de dilatación, considerando simultáneamente las medidas de las piezas, sus propias juntas y las que correspondan a las intermedias entre los paños de solados, para conseguir la necesaria correspondencia entre las juntas de dilatación de los solados con las de los contrapisos, cuando así se establezca. Las juntas de dilatación en los contrapisos, si no se produjeran daños a otras capas o mantos y expresamente lo autorizara la Inspección, podrán obtenerse por aserrado posterior a su fraguado, pero siempre su ubicación responderá a lo previsto en los planos o croquis aprobados.

Limpieza de las juntas.

Después de 24 hs de colocado el piso, puede realizarse el tomado de juntas. La junta a llenar, debe estar perfectamente limpia (libre de polvo e impurezas). Se aplicara una nueva llovizna con agua hasta humedecer el piso y la junta antes de aplicar un mortero blando a base de cal aérea. Se deberá asegurar que penetre en toda la profundidad de la junta.

5.1.3.6 - Consolidación superficial de Pisos.

Una vez colocado el piso, limpiar los excedentes de mezcla y/ o pastina antes de que endurezcan con agua y detergente de uso doméstico. Restregar con cepillo si tiene remanente de mezcla no se desprende y lavar con jabón neutro. Finalmente lavar con abundante agua y secar con un trapo de piso. El curado es un tratamiento que disminuye la porosidad de la superficie del piso utilizar consolidante tipo Primal colocado en varias capas, rebajado, aplicado con pincel, luego proceder a la protección con ceras liquida fina siliconada trasparente para prevenir la acción de agentes manchantes.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.1.3.7 - Rejillas en piso.

Se deberá proveer y colocar las rejillas de acero inoxidable sobre los bordes laterales cubriendo los tramos del triducto según lo dispuesto en planos y ajustado al proyecto ejecutivo. Las mismas son de módulos de 1,00m x 0,10m. La apertura debe ser con sistema de bisagras para el manejo de los conductores internos.



5.1.4.- ESCALERAS.

5.1.4.1 - Restauración de Escalera caracol Torre 4.

Se deberá restaurar, reintegrar o sustituir los peldaños de piedra, la estructura de anclaje de los mismos y todo detalle que asegure a la estructura central para su correcta sustentabilidad.

La restauración es necesaria cuando el grado de alteración de una roca es tal como para que una limpieza o consolidación no pueda mejorar su estado. El nuevo material ha de tener un aspecto y características similares al original, pero a la vez ser lo suficientemente distinto como para que se pueda reconocer la restauración realizada.

La reintegración es una intervención delicada, consistente en recuperar volúmenes y formas arquitectónicas perdidas en parte o totalmente.

En la sustitución se cambia la piedra original por otra de aspecto y comportamiento adecuado, pretendiendo elevar la durabilidad del conjunto conservando al máximo el material original. En el caso de la escalera deberán ser placas ídem a la original.

Luego de la limpieza, la Inspección / Dirección de Obra determinará los procedimientos a seguir en cada caso.

5.1.4.2 - Restauración Escalones de Madera en Escalera a Cripta desde hall.

El criterio será similar al caso anterior: restaurar, reintegrar o sustituir pero en este caso con maderas duras los peldaños de madera, la estructura de anclaje de los mismos y todo detalle que asegure a la estructura central para su correcta sustentabilidad.

5.1.4.3 - Reposición de Pasamanos de Madera en Escalera Acceso a Cripta desde Hall.

Se deberá reponer los pasamanos de la escalera en madera de acuerdo a diseño a ser aprobados por la D/O respondiendo a características de simplicidad y neutralidad de diseño tanto en el pasamano propiamente como los componentes de sostenimiento y anclaje de los mismos.

5.1.4.4 - Restauración de Muros en escalera acceso a cripta desde hall.

Se deberá restaurar los componentes integrales de los muros de contención de la escalera original de acceso a la cripta que unirá a esta con el nuevo hall de acceso a construir. El procedimiento a seguir será el mismo desarrollado en los muros de la cripta tanto en limpieza, tomado de junta reposición



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de mampostería si fuera necesario como consolidación final con las mismas secciones y tipo de material en caso de reposición de dichos muros.

5.1.4.5 - Restauración de Cubierta en Escalera Acceso a cripta desde hall.

Se deberá restaurar los componentes integrales de la cubierta original, del sector escalera, con las mismas secciones y tipo de madera en caso de reposición de vigas y tejas.

Se tratará la madera de acuerdo a lo explicitado para maderas.

5.1.5.- CONTROL DE HUMEDADES ASCENDENTES:

Para controlar estas patologías se colocará un sistema de supresión de humedades ascendentes por electroósmosis o flujo a través de medios porosos causado por diferencias de potencial eléctrico para eliminar y proteger las paredes y pisos de la humedad de cimientos.

Incluye su puesta en marcha con todo lo necesario para su funcionamiento. Se aceptarán las propuestas que utilicen los sistemas electroósmosis, por ondas electromagnéticas que invierten la polaridad del campo eléctrico de las mamposterías. Es condición que el tratamiento no afecte las estructuras edilicias ni el normal desenvolvimiento de las actividades.

Deben tener bajo consumo eléctrico (potencia menor de 1VA) y tensión de alimentación 220v-50Hz. La emisión electromagnética debe ser baja potencia (menor a 100mwatts de pico) y la frecuencia no debe exceder los 200Khz.

Además es requisito que cumplan con la Resolución 92/98 de la Secretaría Nacional de Industria y Comercio.

Tienen que ser fácil instalación, de simple control operativo, mínimo mantenimiento y gran autonomía de trabajo.

El/los equipos contarán con sus antenas emisoras, jabalinas, gabinetes y elementos de conexión.

Se colocaran dos equipos cuyos equipos serán de tipo WATERTEC o Similar característica MODELO WTSTD8 (R = 30 metros), se deberá controlar el descenso de la humedad, con mediciones tomadas en el momento de las instalaciones, a los 90 días de la instalación, al año, a los tres años y a los diez años de su colocación

5.1.6.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.

Para la iluminación general de la Cripta se han previsto dos hileras longitudinales de artefactos empotrados en el piso y orientados hacia arriba. Las líneas de alimentación eléctrica para los citados artefactos serán empotradas en el contrapiso.

Para la iluminación localizada de los objetos a exponer sobre las distintas paredes del local se ha previsto un riel eléctrico tetrapolar suspendido desde el techo con tensores a 3 m de altura, a lo largo de la línea de clave de la cripta. Los tramos de riel deben tener continuidad con un perfil adecuado para soportar y disimular el cableado eléctrico. El conjunto riel/perfiles debe tener un color adecuado con el entorno.

La alimentación eléctrica se debe hacer desde el extremo norte, empotrando las conducciones desde el inicio del riel hasta el tablero TSC por el local adyacente a fin de no canalear el ladrillo visto de la cripta.

La instalación se completa con dos líneas de iluminación por piso de 11W colocados según plano y tomacorrientes de uso general distribuidos en el perímetro del local con la línea eléctrica y las cajas



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de tomas empotradas en el piso.

La instalación de datos y de audio se hará también con cañerías y cajas bajo piso, con salidas cercanas a los tomas.

Por último y dado que se equipará la cripta con un sistema de ventilación se ha previsto un circuito bajo piso para alimentar a eventuales extractores a colocar en las torres del extremo sur del local.

5.1.6.1 - Instalación de cajas, conductos, tomas.

Ver planos y Artículo 11

5.1.6.2 - Provisión y colocación de tablero.

Ver planos y Artículo 11

5.1.6.3 - Cableado iluminación.

Ver planos y Artículo 11

5.1.6.4 - Provisión y colocación de artefactos de iluminación superior.

Se proveerá y montara para la iluminación de este ámbito riel central en la parte más alta del arco, suspendido y de 3 efectos de encendido, en el cual se adosaran diferentes spots con lámparas led para iluminación de cuadros y esculturas con dicroled de 7/9w 20°, e iluminación general con dicroled de 12w 100°.



5.1.6.5 - Provisión y colocación de artefactos de iluminación inferior.

Se proveerá y montara para la iluminación de este ámbito sobre superficie de piso artefactos en ambos lados



5.1.6.6 - Instalación corrientes débiles sistema audio.

Se proveerá y montara los cableados de corrientes débiles para el sistema de audio según los tendidos de plano y lo expresado en Artículo 11



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.1.7.- AIRE ACONDICIONADO.

Ventilación Cripta.

Para ventilar la cripta se ha previsto inyectar aire exterior a fin de garantizar entre 1,5 y 2 renovaciones por hora. El aire exterior, antes de ser inyectado, será tratado con un equipo climatizador de baja potencia, tipo split F/C con bomba de calor y apto para montar en conductos. La distribución del aire de inyección a lo largo de la Cripta se hará por medio de un conducto principal montado bajo piso, con derivaciones y rejillas de piso. La extracción se debe hacer a través de las torres del lado Sur para lo cual se ha previsto montar 2 ventiladores axiales que aspiren aire cerca de la clave del techo de la cripta y lo expulsen al exterior. Se deberá proveer y colocar las respectivas rejillas de acero inoxidable.

5.2 – OBRA NUEVA INTERIOR A CONSTRUIR HALL DE ACCESO Y SANITARIOS.

GENERALIDADES

Se intervendrá en la construcción del Hall de acceso y sanitarios para el funcionamiento del futuro museo en relación el espacio interior de la Cripta. El Hall se construirá en estructura metálica, de hormigón, cerramiento de placas de montaje en seco cementicias y vidrio. El cuerpo de sanitarios en construcción tradicional. Para esto se demolerán los vestuarios existentes y depósitos del sector este, respetando la existencia del volumen de la escalera de mampostería y madera que conecta a la cripta la que se restaurara y preservara integrándose dentro del volumen nuevo a construir. Se incorporara, un sistema de elevación a través de un ascensor hidráulico, que conectara al piso inferior.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas.

a) Alcance de los trabajos:

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados a la construcción del Hall de acceso y servicios para el funcionamiento del futuro Museo a implementar en el espacio de la Cripta, consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales de la cripta muros, arcos, bóvedas, lunetos, su dimensionamiento y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total de la estructura y el replanteo y conexión de los espacios a construir en planta de acceso.

El estudio geotécnico del lugar de emplazamiento de la obra.-

Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería de conexión con **el Salón de Actos** que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de la estructura muraria.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

La Empresa Contratista se hará cargo de la ejecución de excavaciones para verificación de fundaciones, construcción de estructuras de hormigón armado complementarias, si ello fuera necesario, apuntalamientos y arriostramientos temporarios, retiro de partes que deban ser removidas, etc., así como de toda otra tarea necesaria para la completa y satisfactoria terminación de los trabajos de las obras conforme a lo aquí descrito.-

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado estructural de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de la estructura existente y replanteo de la obra nueva.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.-
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos generales de la obra con el anexo estructural y detalles, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, etc.-
5. Las memorias de cálculo de verificación correspondientes.-

Los cálculos estructurales serán realizados por profesionales idóneos, conforme a las normas especificadas y a los resultados de los ensayos estipulados de suelos y de los materiales que



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

correspondan; la presentación de los cálculos será completa, clara y con referencias apropiadas a los planos presentados.-

Todos los planos estarán relacionados con hechos existentes y ejes de referencia aprobados.- Todas las dimensiones se expresarán en el sistema métrico legal argentino (SIMELA).-

Todos los dibujos deberán estar en escala.- En todos los planos revisados habrá referencias claras a las modificaciones efectuadas.-

La Empresa Contratista deberá presentar, con la anticipación debida, para su eventual aprobación, alternativas de diseño de detalle, y asimismo variantes en procedimientos constructivos, que considere adecuadas y convenientes en relación con su plan inicial de trabajos o con lo aquí estipulado.-

Las alternativas y variantes serán consideradas cuando:

1. El comportamiento estructural propuesto sea superador del existente obrante en el presente pliego.
2. La variante no implique entorpecimientos en otros procedimientos constructivos.-
3. La variante no implique alargar los plazos totales de la obra.-
4. Se obtenga en algún renglón relevante una mejora arquitectónica o funcional apreciable.-
5. No haya diferencias económicas, o se obtenga alguna ventaja relativa, para el Comitente.-

c) Normas y reglamentaciones:

Las presentes Especificaciones Técnicas dan requisitos básicos para la realización de los trabajos requeridos.- Donde no se indique norma o especificación a seguir se tendrán en cuenta: Los Reglamentos del CIRSOC, Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles, última edición.-

El Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas de la DNA y sus Cláusulas Complementarias.-

Las normas técnicas (últimas ediciones) de instituciones y organismos reconocidos, nacionales o extranjeros, tales como IRAM (Instituto Argentino de Normalización); DIN (Deutsches Institut für Normung); ASTM (American Society of Testing of Materials); AISC (American Institute of Steel Construction); ACI (American Concrete Institute); AWS (American Welding Society).-

Se respetarán durante los trabajos todas las normas legales y reglamentaciones pertinentes sobre seguridad de las personas y de los equipos.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Las tareas se realizarán tomando todas las medidas de seguridad pertinentes respecto a desmoronamientos, movimiento de cargas pesadas, armado y posicionamiento de armaduras, movimiento y montaje de elementos metálicos, etc., debiéndose mantener el espacio interior y exterior de la cripta en condiciones operativas y de limpieza diaria retirando materiales sobrantes de excavaciones, perforaciones, hormigonados, montajes, etc., en forma continuada y sin perjuicio de las demás tareas.-

d) Descripción de los trabajos:

Generalidades:

Los trabajos previstos para la verificación y correcciones necesarias surgidas del estudio de la estructura existente, comprenden los estudios realizados para toda la **Cripta**, las vinculaciones con los bordes del Salón de Actos, así como el estudio de suelos, tanto como del estado y comportamiento de la mampostería de cierre.

Todos los componentes estructurales deberán ser verificados en detalle y plasmados en la documentación técnica por la Empresa Contratista.

e) Materiales: verificación y control de calidad:

Hormigón armado:

En el cálculo de verificación de las estructuras de hormigón armado se tendrá en cuenta el Reglamento CIRSOC 201, última edición.-

Toda la información sobre las características del hormigón utilizado, tales como: dosificación, procedencia, calidad de componentes y de aditivos, será parte de los trabajos encomendados a la Empresa Contratista.-

Mampostería:

En el cálculo de verificación de las estructuras de mampostería realizadas en etapas anteriores sobre la planta baja y alta del sector de Salón de Actos, se tendrán en cuenta: calidad y condiciones de trabajo de los mampuestos utilizados, previos cateos y estudios de sus características en variadas ubicaciones y posiciones, y estudios de laboratorio del dosaje de la mezcla de vinculación de mampuestos.

Estudio de la vinculación de la mampostería a la futura estructura de hormigón armado y de estructura metálica, a realizar en trabajo conjunto, como parte de los trabajos encomendados a la Empresa Contratista que deben ser aprobados previamente por la Inspección / Dirección de Obra.-

f) Ensayos de materiales y componentes:

Inspección y ensayos:

Los procesos de construcción, los equipos y la mano de obra empleados en la obra deben ser evaluados mediante prácticas experimentadas y a técnicas adecuadas, lo que podrá ser comprobado por la Inspección en cualquier momento.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Estarán a cargo de la Empresa Contratista todos los ensayos especificados por normas, tales como las pruebas de dosificación y los ensayos obligatorios los que eventualmente fueren requeridos por la Inspección en relación con estas Especificaciones.- Los ensayos se realizarán en momentos previamente acordados con la Inspección / Dirección de Obra.-

La Inspección / Dirección de Obra podrá renunciar al derecho de ensayar un material de acopio o de stock, en caso de que la Empresa Contratista pruebe que ese material satisface lo estipulado.- Si la Inspección / Dirección de Obra desiste de realizar un control, ello no eximirá a la Empresa Contratista de la responsabilidad de suministrar material y ejecución aceptables.-

La Inspección / Dirección de Obra reserva el derecho de realizar todos aquellos controles o ensayos que crea necesarios, con el objeto de asegurarse a su entera satisfacción que el suministro cumple los requisitos y características especificadas.-

a.- Estudios del hormigón utilizado “in situ”:

- **Obtención de Muestras y pruebas análisis del hormigón a utilizado.**
- **Estudios de muestras de hormigón en laboratorio.**
- **Estudios de perfilera y elementos de placas de cerramiento.**

5.2.1.- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de sector **Hall y Sanitarios** y para **el Refuerzo Estructural** del revoque del muro divisorio entre este y salón de actos y aulas en planta superior. .

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

5.2.2.- DEMOLICIONES.

5.2.2.1 - Demolición y retiro de escombros muros existentes de vestuarios y depósitos.

Salvo indicación en contrario de la Inspección / Dirección de Obra, todo elemento no original existente sin uso actual, incluso cartelerías, será retirado. Las cañerías y/o cableados inservibles serán eliminados en su totalidad siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirará cualquier elemento de fijación que corresponda al sistema. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato.

Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que puedan interferir con la tarea precitada.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Si fuera necesario realizar retiros trabajando con cinceles y martillos, los cinceles serán tan pequeños como resulte posible y tendrán un buen filo de corte. Los martillos o mazas serán lo más livianos que fuere posible para el tipo de cincel a emplear y de material a retirar. También puede facilitarse la remoción realizando perforaciones con mecha de widia y taladro.

Los escombros y demás desechos se embolsarán y retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Inspección / Dirección de Obra. Podrán utilizar tolvas para agilizar la bajada de escombros en sectores superiores, con el consecuente cuidado de que cada pieza este perfectamente encastrada en la siguiente y no permita el derrame de material por fisuras y/o roturas.

Cuando exista riesgo de fallas estructurales debida a los trabajos de demolición, la Inspección / Dirección de Obra podrá requerir los apuntalamientos que considere necesarios y la colocación de testigos para registrar deformaciones o movimientos que puedan producirse como consecuencia de los trabajos en la zona afectada o su entorno.

La Empresa Contratista reparará todos los sistemas constructivos y áreas que resulten afectados como consecuencia de los trabajos. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por la Empresa Contratista a su exclusivo cargo. Esto no lo eximirá de multas o apercibimientos que pudieren haberle.

5.2.2.2 - Desmote y retiro de cubierta, tiranteria, chapas y perfiles de vestuario depósitos.

Idem anterior.

Elementos originales retirados de la obra.

Todos los elementos originales de la obra que se retiren, en particular los que posteriormente deban recolocarse (estarán identificados de manera tal que pueda determinarse con precisión el lugar en que fueron obtenidos, y serán protegidos adecuadamente de golpes, suciedad, etc., utilizando los medios más idóneos según el tipo de material o elemento que se trate.

Los elementos se mantendrán identificados empleando dos etiquetas. La primera se fijará al elemento en cuestión. La segunda se sujetará a la protección de modo que resulte perfectamente visible. Las etiquetas contendrán como mínimo los siguientes datos: número de inventario, fecha, tipo de elemento y material, localización original -sector, nivel, etc.

Los objetos u elementos originales serán registrados en un inventario. La información correspondiente se volcará en fichas numeradas correlativamente. Una vez identificados e inventariados, los elementos en cuestión serán guardados en obra. Si dichos elementos o materiales debieran salir de la obra temporaria o definitivamente, la Empresa Contratista solicitará el correspondiente permiso formal a la Inspección / Dirección de Obra



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.2.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.

Alcance de las tareas

La Empresa Contratista realizará un relevamiento dimensional del sitio de construcción del **Hall y servicios**, teniendo en cuenta todo lo descripto en estas especificaciones técnicas que se deberán tener en cuenta y entregar a la Inspección / Dirección de Obra como tarea previa a la restauración del sector.

Estudio de suelos:

Para determinar las características del suelo en los lugares previamente concertados con la Inspección, la Empresa Contratista hará a su cargo un estudio geotécnico, ejecutado por profesionales idóneos e independientes, con no menos de 4 (cuatro) sobre el terreno natural.

El lugar apropiado para las perforaciones respectivas, será elegido de modo tal que los especialistas en mecánica de suelos puedan asegurar que los resultados obtenidos son representativos del suelo del sitio; cualquier resultado dudoso será motivo de una nueva perforación.-

En el ensayo se evaluará la resistencia a la penetración que el suelo ofrezca a la hincada de las muestras normalizadas, con el cual se sacarán metro a metro muestras para definir en detalle la estratigrafía, la resistencia triaxial y demás propiedades físicas, y el nivel freático.-

Las perforaciones serán complementadas con las calicatas que fueren necesarias.- Las dimensiones de las bases existentes serán verificadas para la capacidad portante que determine el estudio geotécnico.-

Informe final.

Este informe final incluirá una serie de planos correspondientes a la documentación del proyecto ejecutivo de verificación estructural y corrección de patologías, así como todos los cortes longitudinales necesarios que muestren la continuidad de la estructura, todos en escala 1:100, así como detalles de los procedimientos propuestos para corregir patologías

5.2.3.1 - Excavación caja de ascensor.

Se realizarán las excavaciones para la caja del ascensor hidráulico y para las bases de hormigón armado según planos indicativos que forman parte de esta documentación.

De acuerdo con estas especificaciones la Empresa Contratista deberá proveer para la ejecución de las fundaciones las maquinarias, materiales y mano de obra necesaria.

También deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación ó servicio enterrado, de manera tal que en el caso de ocurrir procederá a la remoción y reubicación de los mismos a su total riesgo y costo.

La Empresa Contratista deberá tener especial cuidado de una vez efectuadas las excavaciones completar el trabajo de hormigonado para no producir anegamientos en las pozos que puedan producir filtraciones en los interiores.

Deberá tomar los recaudos necesarios para que las áreas que siguen funcionando no se vean



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

afectadas durante la ejecución de los trabajos.

5.2.3.2 - Excavación fundaciones de muros hall y sanitarios.

Ídem anterior

5.2.4.- HORMIGONES.

Alcance de tareas

El alcance de los trabajos comprende la provisión de materiales, equipos y manos de obra para realizar los trabajos de:

Relevamiento del lugar de emplazamiento y replanteo de las bases.

Ensayo de los materiales y componentes a ser utilizados.

Cálculo y proyecto de detalles de las estructuras de hormigón armado y de la estructura metálica del sector de acuerdo a proyecto aprobado por la Inspección / Dirección de Obras. En punto 5.2.5 Se anexa la memoria de predimensionado general que involucra hormigones y estructura metálica.

La empresa contratista realizara la documentación que a continuación se detalla:

Relevamiento dimensional.

Presentación de antecedentes del especialista en la materia.

Planos de detalles de estructura.

Planos de detalles de paneleria de cerramiento cementicia y vidriada.

5.2.4.1 - Bases de fundaciones.

5.2.4.2 - Caja de ascensor.

5.2.4.3 - Losas superiores e inferiores.

5.2.4.4 - Encadenados inferiores y superiores horizontales.

5.2.4.5 - Encadenados verticales en sanitarios.

5.2.4.6 - Viga de fundación en sanitarios.

5.2.5.- ESTRUCTURA METALICA.

5.2.5.1 - Vigas inclinadas para techo según calculo.

5.2.5.2 - Vigas estructura metálica PN según calculo.

5.2.5.3 - Columnas estructura metálica según calculo.

5.2.5.4 - Cubierta de chapa metálica según cálculo.

5.2.5.5 - Revestimiento Exterior Chapa metálica – Este con aislación térmica.

5.2.5.6 - Revestimiento Exterior Chapa metálica – Oeste con aislación térmica.

5.2.5.7 - Revestimiento Exterior Placa Tipo Superboard Sur.

5.2.5.8 - Revestimiento Exterior Placa Tipo Superboard Norte.

5.2.5.9 - Canaletas.

NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: CIRSOC 201-1982

Aceros conformados: AISI

Aceros laminados y armados: AISC LRFD 86



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Categoría de uso: Edificios Públicos

ACCIONES CONSIDERADAS

1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (t/m ²)	Cargas permanentes (t/m ²)
Nivel + 8.50	0.03	0.05
Nivel + 7.50	0.03	0.05
Nivel + 5.50	0.03	0.05
Nivel + 4.70	0.03	0.05
Nivel + 2.50	0.00	0.00
Nivel 0.00	0.00	0.00
Cimentación	0.00	0.00

2.- Viento

Reglamento

CIRSOC

102.

Acción del Viento sobre las Construcciones

Velocidad de Referencia 27.20

Grupo 2

Viento a 0°, Rugosidad III

Viento a 90°, Rugosidad III

Viento a 180°, Rugosidad III

Viento a 270°, Rugosidad III

Dirección transversal (X)

Tipo de terreno: Llano

Dirección longitudinal (Y)

Tipo de terreno: Llano

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
En todas las plantas	14.50	10.00

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Coefficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (t)	Viento Y (t)
Nivel + 8.50	0.408	0.281
Nivel + 7.50	1.224	0.844
Nivel + 5.50	1.143	0.788



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cargas de viento		
Planta	Viento X (t)	Viento Y (t)
Nivel + 4.70	1.224	0.844
Nivel + 2.50	1.918	1.323
Nivel 0.00	0.000	0.000

3.- Sismo

Reglamento CIRSOC 103

Normas Argentinas para Construcción Sismorresistente

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y

En su totalidad (PROVINCIA DE CATAMARCA) Zona 2

Peligrosidad sísmica moderada.

Grupo B (factor de riesgo = 1.0)

Tipo de terreno: Tipo II (suelos intermedios)

Parte de sobrecarga a considerar: 0.00

Amortiguamiento: 2 %

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Según CIRSOC 103, parte II

Número de modos: 18

Ductilidad global: 5.00

4.- Hipótesis de carga

Automáticas	Carga permanente
	Sobrecarga de uso
	Sismo X
	Sismo Y
	Viento +X
	Viento -X
	Viento +Y
	Viento -Y

5.- Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en Tm, Tm/m y Tm/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
3	Carga permanente	Lineal	0.13	(-4.08, 14.30) (-1.63, 14.30)
	Carga permanente	Lineal	0.13	(-1.63, 14.30) (2.12, 14.30)



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Grupo Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Carga permanente Lineal	0.13	(-4.08, 6.55) (1.37, 6.55)
	Carga permanente Lineal	0.27	(-4.08, 11.96) (-1.63, 11.96)
	Carga permanente Lineal	0.27	(-1.63, 11.96) (1.89, 11.96)
	Carga permanente Lineal	0.27	(-4.08, 9.30) (-1.63, 9.30)
	Carga permanente Lineal	0.27	(-1.63, 9.30) (1.64, 9.30)
4	Carga permanente Lineal	0.27	(-8.63, 3.15) (-4.08, 3.15)
	Carga permanente Lineal	0.13	(-8.63, 6.55) (-4.08, 6.55)
	Carga permanente Lineal	0.13	(-8.63, 0.10) (-4.08, 0.10)

ESTADOS LÍMITE

Hormigón	CIRSOC
Cimentación	Forma del edificio: Edificio irregular
E.L.U. de rotura. Acero laminado	AISC LRFD
Tensiones sobre el terreno	Acciones características
Desplazamientos	

SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

- Con coeficientes de combinación

- Sin coeficientes de combinación

- Situaciones sísmicas

- Con coeficientes de combinación

- Sin coeficientes de combinación

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

- A_E Acción sísmica
- γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
- $\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
- $\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
- γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica
- $\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
- $\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

Hormigón: CIRSOC 201-1982

Cimentación: CIRSOC 201-1982

Situación 1				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	0.500
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	0.600

Situación 2				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.850	1.300	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.300	0.250	0.250
Viento (Q)	0.000	1.300	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300 ⁽¹⁾

Notas:

⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

E.L.U. de rotura. Acero laminado: AISC LRFD 86

Situación 1		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

Situación 2		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		1.600



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Situación 2		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Viento (Q)		

Situación 3		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		0.500
Viento (Q)		

Situación 4		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		0.800

Situación 5		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		0.500
Viento (Q)	1.300	1.300

Situación 6		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		0.500
Viento (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

Situación 7		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	1.300	1.300

Situación 8		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

Tensiones sobre el terreno

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

2.- Combinaciones

■ **Nombres de las hipótesis**

- G Carga permanente
- Qa Sobrecarga de uso
- V(+X) Viento +X
- V(-X) Viento -X
- V(+Y) Viento +Y



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

V(-Y) Viento -Y

SX Sismo X

SY Sismo Y

■ **Hormigón**

■ **Cimentación**

Comb.	G	Qa	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
1	0.800							
2	1.000							
3	0.800	1.000						
4	1.000	1.000						
5	0.800		1.000					
6	1.000		1.000					
7	0.800	0.500	1.000					
8	1.000	0.500	1.000					
9	0.800	1.000	0.600					
10	1.000	1.000	0.600					
11	0.800			1.000				
12	1.000			1.000				
13	0.800	0.500		1.000				
14	1.000	0.500		1.000				
15	0.800	1.000		0.600				
16	1.000	1.000		0.600				
17	0.800				1.000			
18	1.000				1.000			
19	0.800	0.500			1.000			
20	1.000	0.500			1.000			
21	0.800	1.000			0.600			
22	1.000	1.000			0.600			
23	0.800					1.000		
24	1.000					1.000		
25	0.800	0.500				1.000		
26	1.000	0.500				1.000		
27	0.800	1.000				0.600		
28	1.000	1.000				0.600		
29	0.850						-0.300	-1.000
30	1.300						-0.300	-1.000
31	0.850	0.325					-0.300	-1.000
32	1.300	0.325					-0.300	-1.000
33	0.850						0.300	-1.000
34	1.300						0.300	-1.000
35	0.850	0.325					0.300	-1.000
36	1.300	0.325					0.300	-1.000
37	0.850						-0.300	1.000
38	1.300						-0.300	1.000
39	0.850	0.325					-0.300	1.000



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Comb.	G	Qa	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
40	1.300	0.325					-0.300	1.000
41	0.850						0.300	1.000
42	1.300						0.300	1.000
43	0.850	0.325					0.300	1.000
44	1.300	0.325					0.300	1.000
45	0.850						-1.000	-0.300
46	1.300						-1.000	-0.300
47	0.850	0.325					-1.000	-0.300
48	1.300	0.325					-1.000	-0.300
49	0.850						1.000	-0.300
50	1.300						1.000	-0.300
51	0.850	0.325					1.000	-0.300
52	1.300	0.325					1.000	-0.300
53	0.850						-1.000	0.300
54	1.300						-1.000	0.300
55	0.850	0.325					-1.000	0.300
56	1.300	0.325					-1.000	0.300
57	0.850						1.000	0.300
58	1.300						1.000	0.300
59	0.850	0.325					1.000	0.300
60	1.300	0.325					1.000	0.300

■ **E.L.U. de rotura. Acero laminado**

Comb.	G	Qa	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
1	1.400							
2	1.200							
3	1.200	1.600						
4	1.200		1.300					
5	1.200	0.500	1.300					
6	1.200			1.300				
7	1.200	0.500		1.300				
8	1.200				1.300			
9	1.200	0.500			1.300			
10	1.200					1.300		
11	1.200	0.500				1.300		
12	1.200						-1.000	
13	1.200	0.500					-1.000	
14	1.200						1.000	
15	1.200	0.500					1.000	
16	1.200							-1.000
17	1.200	0.500						-1.000
18	1.200							1.000
19	1.200	0.500						1.000
20	0.900		1.300					
21	0.900			1.300				



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Comb.	G	Qa	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
22	0.900				1.300			
23	0.900					1.300		
24	0.900						-1.000	
25	0.900						1.000	
26	0.900							-1.000
27	0.900							1.000

■ **Tensiones sobre el terreno**

■ **Desplazamientos**

Comb.	G	Qa	V(+X)	V(-X)	V(+Y)	V(-Y)	SX	SY
1	1.000							
2	1.000	1.000						
3	1.000		1.000					
4	1.000	1.000	1.000					
5	1.000			1.000				
6	1.000	1.000		1.000				
7	1.000				1.000			
8	1.000	1.000			1.000			
9	1.000					1.000		
10	1.000	1.000				1.000		
11	1.000						-1.000	
12	1.000	1.000					-1.000	
13	1.000						1.000	
14	1.000	1.000					1.000	
15	1.000							-1.000
16	1.000	1.000						-1.000
17	1.000							1.000
18	1.000	1.000						1.000

DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
6	Nivel + 8.50	6	Nivel + 8.50	1.00	8.50
5	Nivel + 7.50	5	Nivel + 7.50	2.00	7.50
4	Nivel + 5.50	4	Nivel + 5.50	0.80	5.50
3	Nivel + 4.70	3	Nivel + 4.70	2.20	4.70
2	Nivel + 2.50	2	Nivel + 2.50	2.50	2.50
1	Nivel 0.00	1	Nivel 0.00	1.20	0.00
0	Cimentación				-1.20



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

DATOS GEOMÉTRICOS DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS

1.- Columnas

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo de la columna en grados sexagesimales

Datos de las columnas

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Altura de apoyo
C1	(-4.08, 0.10)	0-6	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.50
C2	(-4.08, 6.55)	0-6	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.50
C3	(-4.08, 9.30)	0-6	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.50
C4	(-4.08, 11.96)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.40
C5	(-4.08, 14.30)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.40
C6	(-1.63, 14.30)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.40
C7	(-1.63, 11.96)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.40
C8	(-1.63, 9.30)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.50
C10	(1.29, 14.30)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C11	(1.06, 11.95)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C12	(0.81, 9.30)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C13	(0.54, 6.55)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C14	(0.21, 3.15)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C15	(-0.09, 0.10)	0-1	Con vinculación exterior	-5.6	Centro	0.40
C16	(-8.63, 0.10)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.55
C17	(-8.63, 3.15)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.55
C18	(-8.63, 6.55)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.55
C19	(-4.08, 3.15)	4-6	Sin vinculación exterior	0.0	Centro	

DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

Referencia columna	Planta	Dimensiones	Coefs. empotramiento		Coefs. pandeo	
			Cabeza	Pie	Pandeo x	Pandeo Y
C1,C2	6	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	5	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	4	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	3	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	2	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	1	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
C3	6	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	5	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	4	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	3	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
	2	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
	1	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
C4,C5,C6,C7,C8	3	0.20x0.20	0.30	1.00	1.00	1.00
	2	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
	1	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Referencia columna	Planta	Dimensiones	Coefs. empotramiento		Coefs. pandeo	
			Cabeza	Pie	Pandeo x	Pandeo Y
C10,C11,C12,C13,C14, C15	1	0.20x0.20	0.30	1.00	1.00	1.00
C16,C17,C18	4	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	3	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	2	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	1	0.20x0.20	1.00	1.00	1.00	1.00
C19	6	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00
	5	2xUPN 160([])	1.00	1.00	1.00	1.00

LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

- Tensión admisible en situaciones persistentes: 1.20 kp/cm²
- Tensión admisible en situaciones accidentales: 1.50 kp/cm²

MATERIALES UTILIZADOS

Hormigones

Para todos los elementos estructurales de la obra: H-17; $f_{ck} = 173 \text{ kp/cm}^2$; $\gamma_c = 1.21$

Aceros por elemento y posición

1.- Aceros en barras

Para todos los elementos estructurales de la obra: ADN-420; $f_{yk} = 4281 \text{ kp/cm}^2$; $\gamma_s = 1.00$

2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm ²)	Módulo de elasticidad (kp/cm ²)
Aceros conformados	F-24	2446	2140673
Aceros laminados	F-24	2446	2100000

Placas de Cerramiento.

Se proyectara en el proyecto Ejecutivo el cerramiento de la estructura metálica del Hall de Acceso a Museo con un sistema de panelería de placas de cemento de alta tecnología tipo Superboard o similar en el cual se deberá tener en cuenta además del aspecto estético, los condicionantes de estructura, montaje y terminación del cerramiento proyectado. Los perfiles de acero galvanizados se colocan cada 0.40m de separación a eje y conforman el panel de apoyo de las placas, las cuales se fijan mediante tornillos autofresantes, respetando la modulación planteada. Según el tipo de junta se dispondrá del uso de selladores o masilla siguiendo las indicaciones recomendadas por el fabricante para cada caso.

Se deberá presentar el proyecto ejecutivo a la aprobación previa de la Dirección de Obra, determinando las posibilidades que se adecuen al anteproyecto licitatorio y de acuerdo a las características de borde de las placas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.2.6.-ALBAÑILERIA

Alcance de tareas

El alcance de los trabajos comprende la provisión de materiales, equipos y manos de obra para realizar los trabajos de mampostería. Relevamiento del lugar de emplazamiento, replanteo de muro existente y a construir.

Relevamiento dimensional.

Presentación de antecedentes del especialista en la materia.

Planos de detalles:

Trabajos de verificación – Cateos, sondeos, muestras y ensayos

- Métodos de realización de cateos.

- Verificación de la estructura de la caja muraria existente

La Empresa Contratista realizará los estudios solicitados por la Inspección / Dirección de Obra: y proveerá apoyo en materia de personal y maquinaria para los estudios y extracción de las catas necesarias y para las indagaciones que el caso requiere.

- Planos Generales y de Detalles.-
- Inspección en talleres.-
- Marcas y modelos.-
- Registro de deterioros.-
- Calidad de los trabajos.-
- Registro fotográfico y video.-
- Nómima y confección de planos-nomenclatura - planos de proyecto ejecutivo.-
- Confección de planos conforme a obra.-
- Fichas de intervención.-

5.2.6.1 - Mampostería de elevación de ladrillo hueco 0,20

El presente ítem se refiere a la ejecución de los cerramientos de mampostería y tabiques de roca de yeso, en un todo de acuerdo a los planos de arquitectura, para ello se ejecutarán cerramientos nuevos de ladrillos huecos.

Todo nuevo tabique en elevación se construirá disponiendo las guías necesarias perfectamente aplomadas y niveladas, para su correcta materialización y de confección según las reglas del arte.

Los ladrillos huecos se colocarán mojados, conformando un aparejo donde las hileras serán horizontales y las juntas verticales alternadas, de modo que no se correspondan verticalmente en hiladas sucesivas, las juntas horizontales tendrán un espesor máximo de 1.5cm.

La trabazón con mampostería vieja se hará picando previamente el sector de anclaje, limpiando y mojando abundantemente la superficie de contacto y colocando cada seis hiladas una barra de acero del seis 6), por cada metro de altura con mortero de cemento si correspondiere.

La dosificación de los morteros, para mampostería de ladrillos huecos de 8x15x20 será de ½ parte de cemento, 1 parte de cal y 4 partes de arena, realizado con materiales en seco o sueltos con la proporción de agua acorde a la dosificación y deberán resultarse de mezcla con máquina.

En las aberturas y/o vanos que se proceda a refuncionalizar, deberán cegarse según se indica en los



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

planos, con absoluta prolijidad, brindando seguridad y estanqueidad.

Mezclas a utilizar en obra:

Las formulaciones de mezclas deberán ser aprobadas expresamente por la Inspección / Dirección de Obra.- Deberán ser batidas en mezcladoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, se mezclarán durante no menos de tres minutos después que se hayan agregado todos los materiales al tambor del mezclador.-

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento portland que la que deba usarse dentro de las 2 (dos) horas de su fabricación.- Toda mezcla de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechada, igualmente, sin intentar ablandarla, toda la mezcla de cemento portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse, también será desechada.-

Se deberá considerarse como meta primordial al comienzo de la obra realizar los muestreos en distintos lugares para determinar el tipo de mezcla y su terminación, por lo que, de ser necesario y a criterio de la Inspección / Dirección de Obra, esta podrá requerir los análisis de laboratorio pertinentes.-

Para el caso de las mezclas indicadas en el presente pliego se utilizará cal viva o de Córdoba. Deberá recordarse tener en cuenta que las piedras de cal viva tienden a reaccionar fácilmente en presencia de agua o humedad, por lo tanto, deben ser guardadas en lugares secos y dentro de recipientes que garanticen la hermeticidad.- Para el apagado, las piedras serán colocadas en bateas o artesas, la cantidad de agua agregada en cada momento del proceso será tal que impida que el material se seque, la pasta debe ser batida, desintegrando los fragmentos mediante el empleo de azadones.-

Completada esta operación, el material quedará en reposo, hasta que disminuya completamente su temperatura; transcurrido el tiempo necesario para que se agriete, se disolverá nuevamente la pasta agregando el agua necesaria para permitir su tamizado; en esta etapa se empleará un tamiz de malla de 5 mm de abertura, desechando los restos retenidos (caliches).- El material obtenido se dejará en reposo hasta que se agriete, entonces se batirá y cernirá con un tamiz de 1 o 2 mm de abertura de malla, dejándolo reposar hasta el momento de emplearla.-

La cal apagada se guardará en recipientes inoxidables, que se mantendrán tapados, evitando contaminarla.- Dada las características del producto, los operarios encargados de desarrollar esta tarea contarán con las protecciones adecuadas (botas, guantes de goma, antiparras, etc.).-

La Empresa Contratistas la única responsable del control de la calidad del agua para morteros.-Para su utilización deberá solicitar autorización expresa a la Inspección / Dirección de Obra, adjuntando a este pedido los ensayos realizados por un laboratorio habilitado, que avalen la calidad del agua; no se podrá iniciar la ejecución de ningún tipo de hormigón o mortero hasta no tener la aprobación de la fuente de agua para la mezcla que se propone ejecutar.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Toda mezcla aglomerante, sus agregados y dosificación, al igual que los productos químicos, deben estar debidamente aprobados por la Inspección / Dirección de Obra, que podrá disponer la realización de las pruebas corrientes de calidad y conveniencia de su uso según antecedentes previos o verificación en obra.- De allí la conveniencia de que la Empresa Contratista formule la lista del tipo de productos que, a su entender y experiencia, cumplen con los requisitos formulados en el presente pliego para las diversas tareas de preservación, conservación y restauración; la mencionada lista deberá acompañarse con la documentación descriptiva de los productos de la firma o firmas proveedoras; métodos de uso; información científica, antecedentes y resultados en casos comprobables (nacionales o extranjeros).-

También será base de aceptación o rechazo de los productos a ser empleados (los químicos en especial) en primer lugar su efectividad, su carácter de no peligrosos y su compatibilidad con el sustrato sobre el que se aplicarán y al medio ambiental.-

Serán de larga duración; reversibles, removibles al envejecer y no plantearán obstáculos a nuevos tratamientos a lo largo del tiempo, con el mismo producto o con otros.-

5.2.6.2 - Mampostería de elevación de ladrillo hueco 0,15.

Ídem anterior.-

5.2.6.3 - Capas aisladoras

Se utilizará el Tratamiento Especial de Hey'di u otro sistema que a juicio de la Dirección de Obra tenga las mismas características técnicas. La oferta deberá describir –en este último caso– el producto y toda la documentación técnica necesaria para el análisis de la propuesta.

Filtros saturados porosos impregnados con asfalto de acuerdo con la Norma ASTM 2178-76 Tipo III. Poliestireno expandido rígido de 25mm de espesor de 25Kg/m³ de densidad.

Membrana barrera de vapor preformada, espesor 4mm con foil de aluminio de 300µ. Evaporadores de humedad de contrapisos.

Perfiles perimetrales en chapas de hierro galvanizado Nº12 de anclaje de babetas.

Hidrófugos: Sólo se utilizarán los que se adicionan al agua de empastado de las mezclas, deberán cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM 1572 y 1590 para morteros comunes e IRAM 1870 para hormigones y se presentarán todos los productos a utilizar para aprobación por la Dirección de Obra previo a su uso en las obras.

El Contratista deberá someter a la Dirección de Obra, con anterioridad a su entrada en obra las especificaciones, instrucciones para la instalación y recomendaciones generales al fabricante de los productos primarios. También deberá incluir la información que demuestre que los materiales suministrados cumplen con las condiciones aquí especificadas.

Previo a la autorización de uso de los materiales presentados, la Dirección de Obra tomará las muestras necesarias de los mismos, a efectos de realizar los ensayos de verificación de calidad correspondientes.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

El cemento portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1505 y 1617. En cualquier caso, el cemento será fresco y en envases originales y se rechazarán aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

Las arenas serán limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Cumplirán la norma IRAM 1633.

Membrana tipo cementicia elástica sin juntas bicomponente Hidrotech (Ensayos y certificaciones por INTI O T N° 2875) o productos equivalentes. Es un compuesto cementicio con agregado de aditivos especiales en una dispersión acuosa copolímera de esteres acrílicos y estitereno libre de plastificante, con agregado de superfluridificante.

Membrana líquida multicapa laminar sin costuras fundida en obra tipo APR-1 color plus o productos equivalentes

(Ensayo y análisis CICAIVI del sistema INTI – O T N° 35303/82/0).

Ejecución

En todos los casos se deberán solicitar las instrucciones de aplicación, al fabricante de los productos primarios. Estas serán sometidas a la aprobación de la Dirección de Obra y una vez aprobadas, respetadas estrictamente. En líneas generales se describen a continuación los procedimientos de aplicación:

Capa Aisladora Horizontal Doble

Cuando se realicen mamposterías sobre cimientos o encadenados, la capa aisladora se ejecutará en forma de cajón, y éste estará formado por el ancho del ladrillo y con una altura no menor de tres hiladas de éste, pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del piso terminado. Esta capa aisladora se ejecutará con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina, sin interrupciones.

Sobre el mortero se aplicarán dos manos de pinceleta de pintura asfáltica con un espesor promedio de 1,4mm.

Membrana hidrófuga horizontal en locales húmedos sobre estructura de h^{oa}

Se efectuará una doble membrana hidrófuga, la primera sobre la losa con anterioridad a la ejecución del contrapiso. La segunda, sobre el contrapiso la que subirá por los muros 50 cm por sobre el piso terminado, estará unida verticalmente a la anterior y permitirá su eventual desagüe ligado a la cañería principal. Llevará una protección de geotextil de 400grs/m² en toda su superficie. Los contrapisos serán firmes, sin partes flojas, nidos de abeja, etc. y deberán tener una porosidad tal que permita una total adherencia de la capa aisladora, antes de continuar los trabajos.

Las capas aisladoras se efectuarán con el mortero especificado. En caso que los solados sean delgados o se coloquen con mezclas en capas finas, sobre la impermeabilización antedicha deberá aplicarse una capa de adherencia preparada con una parte de cemento y una parte de arena, con agregado de hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Esta mezcla se aplicará a pinceleta y se dejará endurecer 24 horas antes de colocar el solado.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Aislación horizontal sobre contrapisos sobre terreno

Sobre todos los contrapisos de limpieza en contacto con la tierra, se ejecutará una carpeta cementicia de 2cm de espesor realizada con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina y alisado a la llana metálica. El agua de empaste incluirá el hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Sobre esta carpeta se extenderá una membrana hidrófuga, protegida en su cara superior por una manta geotextil de 400grs/m² y una segunda carpeta cementicia de 2cm de espesor, que servirá de asiento a los contrapisos superiores.

Impermeabilización de conductos para instalaciones

Para el caso de conductos de Aire Acondicionado en mampostería y conductos para cañerías de instalaciones, construidos todos ellos en mampostería, se realizará la impermeabilización ejecutando un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina con el agregado del hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. El mortero se terminará fratazado.

Aislación vertical en muros exteriores

Se realizará un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina. Dicho mortero será de 1,5cm de espesor y terminación fratazado.

Azotados hidrófugos

Se realizara con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina clasificada con el agregado hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra.

También se realizará un azotado hidrófugo en los muros de locales sanitarios que luego deban revestirse uniendo este último azotado con la aislación horizontal.

Terminación contra parapetos perimetrales

Las terminaciones perimetrales se harán en forma tal de asegurar la continuidad de la aislación de los techos en los parapetos o muros perimetrales. La unión de la aislación del techo con la de la pared exterior se hará a través de babetas de forma que se indica en los planos. Cuando no exista ninguna especificación se deberá embutir en la pared, en cajas hechas a tales efectos, a una altura de por lo menos 20cm sobre la cota del piso terminado, la membrana hidrófuga, en forma que la capa impermeable de la pared exterior venga a morir contra la membrana que se hará penetrar en el muro por lo menos 5cm hacia adentro con respecto a la membrana de protección hidráulica en la pared. Esta unión irá asegurada con un fleje perimetral de chapa de hierro galvanizado Nº12 atornillado en tacos de nylon, con tornillos Parker de acero inoxidable del largo adecuado, cada 30cm. Todo el conjunto se cubrirá con una babeta de hierro galvanizado BWG Nº24. Soportada de la misma manera y sellada con sellador poliuretánico.

5.2.6.4 - Revoques. Revoques Exterior Revoques interiores:

Normas generales:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse, se prepararán y limpiarán, degradando la juntas hasta 1.5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, desprendiendo las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.- Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto el jaharro haya enjutado lo suficiente.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los revoques se ejecutarán por paños completos y rectos, los revoques terminados no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos, tendrán aristas rectas y curvas exentas de garrotes, depresiones o bombeos.-

Las superficies curvas se revocarán empleando guías de madera.- Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, de haberlos, serán vivas y rectilíneas.- En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, debiendo quedar con un acabado perfecto, exento de alabeos, rebabas o cualquier otro defecto, si después de esta operación quedara alguna imperfección, se la hará desaparecer pasando sobre el mismo, un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener una superficie completamente lisa.-

No deberán notarse las reparaciones realizadas en general, es decir parches, pequeños remiendos, etc. y con el fin de evitar remiendos y añadidos. Se inspeccionarán todas las superficies de paramentos sobre los cuales se colocarán los revoques, especialmente la ejecución de canalizaciones y empotramientos de instalaciones y equipamientos fijos en las mamposterías, la iniciación de los trabajos implicará que aquellas tareas han finalizado definitivamente.-

La superficie deberá quedar pareja en todo su desarrollo.- Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada, será revocado con revoque completo.

Las cañerías y conductos de cualquier fluido caliente, se aislarán adecuadamente para evitar los posteriores desprendimientos de los revoques, como consecuencia de la dilatación por exceso de temperatura.- Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la aplicación de los enlucidos y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado y, en caso contrario, la Inspección / Dirección de Obra podrá exigir su demolición y la ejecución de paños completos.-

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los jaharros, estos tendrán entre 1.5 y 2 cm., con una tolerancia +/- 2 mm, y los enlucidos de 3 a 5 mm.- El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido.- Para la ejecución de enlucido a la cal, sobre paramentos, se usarán morteros con arena fina, la que será previamente tamizada para asegurar la eliminación de toda impureza y exceso de material grueso.-

El enlucido se ejecutará de manera tal que se obtenga uniformidad de color, tonalidad y aspecto, evitando apariencias de uniones y retoques, a tal efecto, se procurará ejecutar los paños en una única vez, trabajando al fratás con un emprolijado a media llana.-

Donde se deban picar a fondo los revoques, se raspará la mezcla de la superficie, desprendiendo todos aquellos sobrantes no adherentes que provienen del picado, luego dicha superficie será abrevada con agua antes de recibir el nuevo revoque.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Todos aquellos paramentos que en la actualidad no se encuentran revocados, se deberán revocar en toda su superficie con el tipo de revoque previsto según el caso o el sector.-

Revoques a la cal en paramentos interiores:

En los paramentos interiores correspondientes a los distintos locales y con revoque totalmente nuevo, se aplicará un jaharro a la cal para nivelar la superficie, debiendo esta quedar pareja, perfectamente nivelada y a plomo y lo suficiente rugosa a los efectos de favorecer la adhesión del enlucido; una vez fraguado el jaharro, se procederá a su ejecución.-

Para los casos que haya que proceder a realizar reparaciones parciales de los revoques existentes, la Empresa Contratista procederá a realizar un revoque similar al existente, se eliminarán los parches en revoques viejos o mal realizados o por la reparación en general, en las cuales no se deberán notar dichos remiendos o parches, esta reparación deberán realizar con la ejecución de los paños completos.-

Reparación de revoques en general:

Este punto abarca la reparación de revoques, revoques impermeables, revoques grueso bajo revestimiento, revoques adhesivo para grandes piezas, revoque grueso y revoque fino.

Debiendo responder en cada situación, en función de las solicitudes a las que se vean sometidos.

Previo a su ejecución deberá limpiarse con cepillos de acero los paramentos, con el objeto de desprender toda parte floja de morteros y se abrevará con agua en suficiente cantidad, a la superficie a tratar.

Los revoques cubrirán completamente los paramentos de los muros, con la finalidad de obtener superficies lisas para recibir la correspondiente terminación, y serán realizados con posterioridad a la ejecución de las fajas o guías.

Se ejecutarán los azotados hidrófugos en todo lugar de mampostería nueva ya sea en su paramento interno, en su paramento externo o en todo su desarrollo, según corresponda a cada caso en particular.

Se realizarán con mortero de cemento amasado con hidrófugo químico inorgánico en proporción 1:10 espesor mínimo =2cm. de marca SIKA o calidad equivalente.

La dosificación de morteros será la que se indica en presupuesto adjunto.

Los revoques terminados no deben presentar superficies alabeadas ni rebabas o estar fuera de nivel, plomo o escuadra ni otro defecto cualquiera.-

Se deberá ejecutar el recuadro de los vanos que se hayan abierto debiendo quedar los ángulos vivos perfectamente aplomados y firmes, de lo contrario se exigirá la colocación de guardacantos o esquineros.

En aquellos sectores donde se hayan demolido muros o paramentos, y se presenten diferencias de plomo y/o nivel, deberán corregirse hasta lograr una superficie perfectamente enrasada, no admitiéndose planos inclinados o recortados

En aquellos sectores donde no se deban picar a fondo los revoques cuya patología y/o deterioros puedan considerarse de mínima (agujeros por la extracción de insertos desactivados,



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

desprendimiento parcial de revoque, algún pequeño englobamientos, etc.), la Empresa Contratista procederá a su reparación manteniendo la misma textura y el plomo entre la superficie existente y el revoque nuevo, no debiéndose notar los parches una vez terminada la pintura del paramento, previo picado o escarificado superficial del sector a intervenir.-

5.2.6.5 - Cielorrasos Placa de Yeso.

Hall y Sanitarios

La Empresa Contratista construirá todas los cielorrasos en un todo de acuerdo a los planos y presupuesto, utilizando materiales de 1a. calidad.

Deberá emplear perfilera de aluminio y placas de roca de yeso tipo DURLOCK o similar calidad y su modo de colocación será el correcto para este tipo de sistema, con personal especializado en el tema.

Se realizarán suspendidos con la junta tomada y con placas de roca de yeso de 12,7mm de espesor perfectamente atornilladas a una estructura construida en perfiles de chapa galvanizada B.W.G. Nº 24, compuesto por montantes y soleras de 35 x 69 mm y de 35 x 70 mm de sección respectivamente, perfectamente fijados.

Los montantes estarán distanciados 40 cm. entre si y contarán con las correspondientes vigas a modo de refuerzo colocadas cada 1,20 a 1,50 m., las que se colgarán del techo con velas rígidas (montantes) cada 1 m.

Posteriormente se colocará masilla a base de resinas vinílicas para la toma de juntas, la colocación de cintas de papel, cantoneras, ángulos de ajuste, aristas, cubrecantos y todo otro elemento apropiado.- Quedan incluidos en la presente todos los cortes, huecos, perforaciones, ajustes, piezas especiales, etc, y todo aquello que especificado o no sean indispensables para alojar las rejillas de aire acondicionado, artefactos de instalación eléctrica y para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de los cielorrasos.

5.2.6.6 - Contrapisos.

Se realizaran de acuerdo a niveles existentes con hormigón tipo A, compuesto por cemento – cal grasa- arena grues – cascote, según la siguiente dosificación:

1 /4 de cemento de albañilería, , 1 de cal grasa, 4 de arena y 6 de cascotes.

No podrán formar parte del contrapiso ningún tipo de material orgánico, ni yeso, por lo tanto antes de ejecutarse, se procederá a su limpieza, librándolo de impurezas, desperdicios, etc.-

El terreno natural sobre el cual se asentará, deberá estar perfectamente compactado de modo tal de garantizar una óptima resistencia del suelo.

El espesor del mismo será similar a los existentes, y en los locales sanitarios, permitirán cubrir las cañerías, etc., las que deberán recubrirse con mortero de cemento.

Deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso, y por ejemplo en los locales sanitarios, las rejillas de pileta estarán por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del vecino, contemplándose una pendiente del 1,5%.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5.2.6.7 - Carpeta.

El manto de concreto deberá presentar una superficie perfectamente alisada, firme, seca y nivelada de acuerdo con los niveles y pendientes requeridas.

Deberán aplicarse puente de adherencia SIKACIM (entre contrapiso y carpetas).

Se ejecutarán sobre el contrapiso, con un mortero cementicio o carpeta de asiento de 2cm. de espesor (para pisos de mosaicos graníticos o calcáreos), cuya dosificación podrá ser:

1 parte de cemento y 6 partes de arena,

1 de cal hidráulica y 3 partes de arena,

Dejase constancia que como criterio general, se deberá responder a cada situación, en función del solado que deban recibir.-

5.2.6.8 - Junta de dilatación entre sanitario y muro de escalera.

Las juntas estructurales se sellarán con mastic de poliuretano de un componente tipo Sikaflex 1a o productos equivalentes con burlete de respaldo de fondo de junta de espuma de polietileno tipo Sika Rod de espesor 25 % mayor que la abertura de la junta. El cordón de sellado será de la misma profundidad que la abertura de la junta.

Las juntas de dilatación se harán donde indican los planos generales y los planos de Hormigón Armado, de acuerdo al siguiente detalle:

a) En Hormigón:

Se colocará un Rellena Junta cuya norma principal es la de poder ser comprimido el 50% de su espesor original y recuperar un 90% del mismo. Posteriormente se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de

4cm x 25 cm a una temperatura de 82°C.

b) Para cielorrasos y paredes interiores

Estarán protegidos con planchuelas de aluminio de 5cm x 3cm, se fijarán por un solo borde, con tornillos fresados a grapas fijadas a uno de los muros. En el otro muro se amurará un hierro L, de acero inoxidable, a plomo con el paramento para evitar que la planchuela deslice directamente sobre el paramento. El vacío se rellenará con sellador, con la misma norma principal que se establece en a).

c) Juntas para pisos interiores

Se procederá de igual forma pero utilizando solías de acero inoxidable 75/2mm, con tornillos de acero inoxidable de cabeza fresada.

El vacío se rellenará con rellena junta y sellador con la misma norma principal que se establece en a).

d) Para paredes exteriores de Hormigón Armado

Se harán en forma similar a la descrita en b), pero la chapa exterior será de acero inoxidable y en el interior del muro deberá colocarse una junta hermética de chapa de zinc Nº14 en forma de omega alargada y pintada al asfalto, y amurada en ambos bordes de las paredes.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

El vacío se rellenará con rellena junta, que pueda ser comprimido un 50% y recuperarse un 90%. Luego, se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4cm x 2,5cm a una temperatura de 82°C.

e) Juntas entre carpinterías y muros

Entre la carpintería y chapas convenientemente ancladas al muro, se colocará el sellador con la misma norma principal que en los casos anteriores.

5.2.6.9 - Restauración de muro de escalera acceso a cripta en hall.

Ídem. cripta

5.2.7.- REVESTIMIENTOS Y PISOS HALL Y SANITARIOS.

5.2.7.1 - Pisos de porcelanato en hall.

Todos los solados a proveer y colocar serán de porcelanato de color beige 60 x 60 cm² y 0.9 mm con tratamiento antidesgaste y anti manchas, 1ra calidad en su respectiva clase, libre de defectos o falla alguna, su colocación será en un todo de acuerdo a estas E.T.P. en piezas enteras, evitándose los cortes, añadidos, etc. Se entregarán perfectamente enrasados y nivelados, salvo locales sanitarios en los cuales se les adecuará la pendiente necesaria para el escurrimiento de líquidos. Se consideran incluidos dentro de los precios los desperdicios, cortes, huecos, traforos, ajustes, piezas especiales, etc., y todo aquello que especificado o no sean indispensables para la correcta ejecución, terminación y funcionamiento de los solados, así como también para alojar instalaciones sanitarias, eléctricas y/o informáticas.

Este piso, se colocará sobre una carpeta cementicia perfectamente lisa y nivelada según los niveles y pendientes requeridos o definidos por la Inspección / Dirección de Obra.

Las juntas se materializarán a tope, debiendo estar perfectamente alineadas y niveladas.

5.2.7.2 - Pisos de sanitarios

Ídem hall

5.2.7.3 - Umbral acceso a escalera o primer escalón.

Este umbral o primer escalón a colocar deberá ser de la misma madera y espesor, que los escalones existentes a restaurar. Sera más profundo que el resto de los escalones y deberá ser colocado de la misma forma y la misma terminación que los existentes.

5.2.7.4 - Revestimiento sanitario.

Revestimiento Venecita tipo Murvi (mosaico veneciano) en sanitarios.

Se colocarán en paredes de núcleos húmedos según plano proyecto ejecutivo. Se recomienda utilizar adhesivos de primera marca para revestimientos de baja absorción. Se debe utilizar adhesivo blanco para colores claros para evitar que el color cambie la tonalidad del producto. Téngase en cuenta que se trata de un producto vítreo que tiene cierto grado de transparencia. Referente al tomado de juntas se deberá utilizar cemento blanco.

5.2.8.- CARPINTERIAS.

De Vidrio



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Generalidades.

El Contratista deberá proveer y colocar todos los cristales que componen el cierre del espacio del hall, deberán ser entregados cortados con sus exactas medidas, destacando especialmente y con carácter general, que La Contratista será el único responsable de la exactitud descripta, debiendo por su cuenta y costo practicar toda clase de verificación de medidas en obra.

En todos los casos los espesores serán regulares y se corresponderán con lo establecido en las normas a esos efectos, de acuerdo a su específica ubicación y a sus dimensiones.

Provisión y colocación de vidrios

El manipuleo y colocación deberá ser realizado por personal capacitado, poniendo especial cuidado y asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del cristal dentro de la misma.

Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerado en el presente capítulo, se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y texturas. La Contratista será responsable de las alteraciones o ruina causadas en los cristales, obligándose a reponer las piezas afectadas. De ser necesario prevalecerá el criterio de la Dirección de Obra para determinar si los mismos deben o no ser cambiados.

Todos los traslados de los cristales, llegada a obra, descarga, movimiento en planta baja, estiba, subida, y movimiento, corre por exclusiva cuenta de La Contratista.

La Certificación de los trabajos por parte de la Dirección de Obra se realizará únicamente por cristales colocados, siendo responsabilidad de La Contratista hasta ese momento, la integridad de los vidrios tanto de los nuevos como de los existentes, y de todos los materiales necesarios para su colocación. En cuanto a dimensiones, defectos, fallas y métodos de ensayo, deberán cumplir con las siguientes normas:

Normativa:

IRAM N° 10.001, 10.002, 12.540 Y 12.541.-

IRAM 12841 Anti vandalismo y anti bala

IRAM 12595 Practica recomendada de seguridad para áreas vidriadas susceptibles de impacto humano.

IRAM 12556 Vidrios planos de seguridad para la construcción.

IRAM 12565 Método de cálculo del espesor conveniente.

IRAM 12559 Método de determinación de la resistencia al impacto

IRAM 12596 Practica recomendada para el empleo de los vidrios de seguridad en la construcción.

ANSI Z 97.1-1984 Resistencia al impacto.

5.2.8.1 - Puertas ingreso a hall y pared frente vidrio

5.2.8.2 - Puertas ingreso a hall y pared contrafrente vidrio

Se colocarán según diseño del proyecto ejecutivo a realizar y aprobado por D/O en relación al proyecto estructural definitivo de la estructura metálica del hall en la que se insertan para dar respuesta al frente anterior y posterior del hall de acceso a cripta. Para ello se evaluara el tipo de vidrio mas conveniente de acuerdo a la localización y función dentro de la pared vidriada y de acuerdo a las características propias del sitio .



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Podrán ser:

Templados.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones máximas disponible son 1730 x 3500 mm. El aprovechamiento de dicha posibilidad está en función de la disponibilidad dimensional del vidrio a procesar, siendo en algunos casos menor.

La dimensión máxima indicada no implica que sea la adecuada para una aplicación determinada; siempre debe considerarse la resistencia del vidrio junto con su deformación bajo carga.

La dimensión mínima disponible no deberá ser menor a 100 x 250mm.

Cabe recordar que un vidrio templado una vez procesado no puede ser cortado, agujereado ni pulido. De lo contrario se produciría su rotura en forma de pequeños trozos.

Laminados

El vidrio laminado definido como un cristal de seguridad y protección, está compuesto por dos o más hojas de vidrio flotado unidas íntimamente por una o más láminas de polivinil - butiral (PVB), las que poseen notables propiedades de adherencia, elasticidad y resistencia a la penetración y el desgarro.

Comportamiento:

En caso de rotura los trozos de vidrio quedan adheridos a la lámina de PVB, impidiendo si caída y manteniendo el conjunto dentro del marco sin interrumpir la visión, ni sus atributos de barrera contra la intemperie.

Se lo denomina cristal inastillable, actúa como barrera de protección y retención ante el impacto de personas u objetos, evitando su traspaso y / o su caída.

Posee un buen rendimiento de aislamiento acústico, combinando la masa monolítica de vidrio con la inter lámina de PVB.

Satisface diferentes grados de control de calor solar radiante y neutraliza las molestias de una excesiva luminosidad y resplandor.

Filtra el 99.6 % de la radiación ultravioleta (UV) incidente.

Configuraciones mínimas recomendadas

Protección	Configuración Mínima	Aplicación.
Contra vandalismo	2PVB	Vidrieras, museos, marquesinas.
Contra agresiones Organizadas	6 PVB	Vidrieras con objetos de arte, vitrinas de museos



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Corte:

Asimismo, de no estar considerado en la especificación técnica el tratamiento térmico, sugerimos usar vidrios laminados fabricados a medida y no cortados en hojas estándar.

La razón de ello es que los segundos no poseen tratamiento de bordes adecuado por donde inevitablemente se libera la energía acumulada en el paño, expuesto a severas condiciones climáticas.

Asimismo, fabricantes de vidrio y de la ínter lamina PVB, aconsejan que en instalaciones críticas se especifiquen laminados con los cortes tratados en autoclave. En otro orden las posibles de laminaciones a lo largo del corte están relacionadas con la presencia de agentes químicos que agreden a la ínter lamina a través de las escallas y micro fisuras provenientes de la fractura controlada que denominamos corte.

5.2.8.3 - Puerta de ingreso a cripta de cristal templado en escalera.

Se colocarán en acceso a escalera de cripta una puerta de vidrio templado incoloro con las medidas ajustadas al vano original de la escalera la que se ajustara en planos de proyecto ejecutivo, debiendo resolverse con apertura hacia el hall.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones máximas disponible es 1730 x 3500 mm. El aprovechamiento de dicha posibilidad está en función de la disponibilidad dimensional del vidrio a procesar, siendo en algunos casos menor.

La dimensión máxima indicada no implica que sea la adecuada para una aplicación determinada; siempre debe considerarse la resistencia del vidrio junto con su deformación bajo carga.

La dimensión mínima disponible no deberá ser menor a 100 x 250mm.

Cabe recordar que un vidrio templado una vez procesado no puede ser cortado, agujereado ni pulido. De lo contrario se produciría su rotura en forma de pequeños trozos

De Madera.

5.2.8.4 - Puertas de ingreso a depósito. (1)

Se proveerá y colocara puerta tipo placa ancho = 90cm de madera ídem a las de sanitarios.

5.2.8.5 - Puertas de Carpintería de madera ingreso a sanitarios. (3)

Las maderas que se empleen en estos trabajos, deberán ser de 1a. calidad, bien secadas, de fibras rectas y sin defecto. Los herrajes de las puertas placa serán de bronce platil, sin filos rústicos, con cantos pulidos y uniformes, utilizando picaportes y cerraduras tipo Schlage, las bisagras serán a munición de bronce platil.

Los trabajos se ejecutarán según las reglas del arte y de acuerdo a planos y planillas, podrán ser revisados en cualquier tiempo por la Inspección / Dirección de Obras en el edificio antes de la colocación, podrá rechazar aquellas que no cumplan con las dimensiones prescriptas, que presenten defectos en la madera o en la ejecución o que ofrezcan torceduras, rehundidos o roturas no permitiéndose su reparación o arreglo.

La Empresa Contratista cambiará a sus expensas, toda pieza que durante el plazo de garantía se hubiera alabeado, hinchado o resecado. Las cabezas de tornillos con que se ajustan los forros, contramarcos, etc., deberán ser introducidos en el espesor de las piezas.

Queda englobado dentro de los precios estipulados para cada estructura, el costo de las partes accesorias que complementan, tanto sean de madera o metálicos, así como también los herrajes, mecanismos de accionamiento y aplicaciones metálicas, salvo indicación contraria.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Se verificarán previo a la construcción de aberturas y muebles, las medidas y cantidades.-

La Empresa Contratista presentará planos de disposición de armado y detalles, en escala, de las carpinterías, respetando la imagen y las terminaciones propuestas.

Toda modificación a los detalles sugeridos en planos y planillas, debe garantizar este último aspecto, tanto como solidez, durabilidad y estabilidad de las carpinterías.

La Empresa Contratista proveerá, colocará e instalará la cantidad de puertas placas que se desprendan de los planos y planillas correspondientes.

Las mismas estarán construidas por un bastidor de viraró como marco perimetral, dentro de la cual se colocará una estructura interior constituida por listones formando una cuadrícula de 5 x 5 Cm., con refuerzos en las aristas en los sectores donde deban embutirse las cerraduras u otros herrajes. Los listones serán de Pino Paraná o Pino Brasil y serán colocados en la forma que la disposición de su fibra anule los esfuerzos individuales de cada uno de ellos. Sobre este conjunto se encolarán las chapas de Cerejeira de 5 mm de espesor, debidamente prensadas, preparando la superficie para la aplicación de la laca poliuretánica

Las puertas placa serán de doble contacto e irán sostenidas por tres pomelas de bronce, según planilla de carpinterías que se adjunta.-

5.2.9.- INTALACION SANITARIA Y PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS.

Generalidades.

Se desarrollarán según lo define el presente proyecto, las instalaciones completas de provisión de agua y desagües para los sanitarios proyectados en Los sanitarios de acuerdo a proyecto, recomendándose la utilización de los materiales que a continuación se detallan.

5.2.9.1 - Instalación cloacal

Desagües cloacales en polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar.

Los desagües cloacales de los sanitarios se empalmarán a la cañería existente mediante piezas de transición convenientes para pasar de Fo.Fo. A este material instalándose para la totalidad de las nuevas instalaciones caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) de 110mm de diámetro y se instalarán con una pendiente mínima de 1:50 y máxima de 1: 20, de acuerdo a lo dispuesto en el proyecto.

Desagües secundarios en polipropileno sanitario y de sistema de aire acondicionado en PVC tipo Awaduct o similar calidad. Los desagües secundarios, se ejecutarán con caños de Policloruro de vinilo (PVC.3, 2) según planos de proyecto.

5.2.9.2 - Cañería de distribución de agua fría.

Provisión de agua fría polipropileno tipo IPS o similar calidad.

Se procederá a adecuar la instalación de agua en baño de damas y prepararla para la conexión tendiente a prolongar la distribución desde toma de agua más próxima a las instalaciones que se describen o en caso de ser necesario deberá plantearse una nueva conexión desde tanque; los tramos de suministro de agua se realizarán con Polipropileno Copolimero Random AST por Termofusión; del aqua system, saladillo o hidro3 , y se distribuirán de acuerdo a lo indicado en el plano de proyecto e irán empotradas en pared, previéndose la colocación de llaves de paso en caja con llave según plano.

La distribución dentro de los mismos se hará, con los diámetros indicados en los planos de proyecto.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Piletas de polipropileno sanitario tipo Awaduct o similar calidad. Se colocarán según proyecto pileta de piso con sifón incorporado con salida de 63 mm. (Abierta con cierre hidráulico de 3 entradas) en su nivel, portamarco para rejilla de 12cmx12cm, Marco de bronce con reja acero inoxidable 12cmx12cm.

5.2.9.3 a 5.2.9.8 - Provisión y colocación de artefactos y accesorios.

Generalidades.

La empresa tendrá a su cargo, la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos, o que resultan de la necesidad de completamiento de las instalaciones, los que serán de losa tipo ROCA o similar calidad y características.

La calidad de los artefactos y su tipo deberá responder a lo especificado, debiendo la empresa en casos no estar debidamente definidos solicitar a la Inspección / Dirección de Obra/Dirección de Obra la aclaración oportuna y además se deberá someter en todos los casos a la aprobación los catálogos o muestras antes de proceder a su envío a obra.

La unión de los artefactos a sus cañerías se deberá ejecutar de conformidad a las mejores reglas del arte, empleando todos los materiales complementarios o adicionales que sean necesarios.-

Artefactos, Grifería.

Para baño de caballeros.

Se utilizará losa sanitaria blanca línea Roca Mónaco, tapas de inodoro madera laqueada, mingitorios mural corto blanco, lavamanos de losa blanca, conexiones rígidas cromadas, grifería Pressmatic y canilla de servicio marca fv con pico para manguera modelo 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave a colocar en zona bajo mesada.

Para baño de damas.

Se utilizará losa sanitaria blanca línea Roca Mónaco. Tapas de inodoro madera laqueada, lavamanos de losa blanca, conexiones rígidas cromadas, grifería Pressmatic canilla de servicio marca fv con pico para manguera modelo 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave en zona bajo mesada.

Para baño discapacitado.

Deberán proveerse los siguientes elementos especiales.

Espejo basculante 60x80, Inodoro de losa mensular (FERRUM espacio alto de 48 cm) (IETJ), Asiento espacio para inodoro TFN blanco, Deposito espacio blanco DTEXF, Barrales de seguridad de 25cm de largo, Barral de acero rebatible con porta rollo marca Bochi, modelo Mako 900, barral de acero fijo reforzado de 1", Grifería FV Pressmatic - llave automática, Lavatorio lujo discapacitados, agarraderas cromo para inodoro y canilla de servicio marca FV con pico para manguera modelo 436.01 cromo en nicho con tapa de acero inoxidable con llave en zona bajo mesada.

Broncería.

Las llaves de paso ubicadas en locales sanitarios serán de bronce cromado, reforzadas, con letras indicadoras y campana de acabado cromo.-Uniones por termo fusión.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Muestras.

Se presentarán muestras de artefactos, cañerías, piezas pvc, broncería, grifería, llaves de paso, llaves esclusa, tipo de soldaduras y todo otro material constitutivo de la instalación, asegurados en un tablero.-

Cristales.

Serán de cristales float de 6mm. De espesor, seleccionados; el azogue será de la mejor calidad, no se admitirá ningún tipo de fallas en sí mismo y los bordes estarán perfectamente chaflanados a bisel, el montaje se realizará sobre bastidor metálico.

El correspondiente a sanitarios discapacitados se colocará con una leve inclinación hacia abajo según lo indican las recomendaciones establecidas-

Serán de cristales float de 6mm. de espesor, seleccionados; el azogue será de la mejor calidad, no se admitirá ningún tipo de fallas en sí mismo y los bordes estarán perfectamente chaflanados a bisel, el montaje se realizará sobre bastidor metálico.

El correspondiente a sanitarios discapacitados se colocará con una leve inclinación hacia abajo según lo indican las recomendaciones establecidas-

5.2.10.- ASCENSOR HIDRAULICO.

Se proveerá e instalará un ascensor hidráulico nuevo, según las siguientes características:

Generalidades:

Cantidad y tipo: ASCENSOR HIDRÁULICO PARA PASAJEROS.

Carga y velocidad: 525 kg. (4 pasajeros) /16 metros por minuto.

Recorrido aproximado: 5,85 m.

Paradas y entradas: DOS (Subsuelo/Planta Baja)

Maniobra: Colectiva Selectiva Ascendente y Descendente.

Fuerza Motriz: 3 x 380 v- 50 Hz.

Sala de Máquina ubicada: En planta baja, adyacente al pasadizo.

Señalización y Botoneras: Pulsadores de micromovimiento, relieve tipo Braille y borde luminoso.

Tapas de acero inoxidable pulido mate.

En la cabina: Botonera de comando integrada al panel de cabina equipada con: Pulsadores de piso, apertura y cierre de puertas, Alarmas/Interruptores de luz de Seguridad, Extractor de aire, Indicador digital de posición y dirección, Intercomunicados manos libres, Sintetizador de voz.

En los pisos: Botonera de llamada con luz de llamada registrada/Indicador de posición digital en Pisos.

Modelo de cabina:

Terminación de los paneles: Chapa de acero inoxidable. Mitad superior de panel posterior preparado para recibir espejo de seguridad y lateral vidrio transparente.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cielorraso: Suspendido en acero inoxidable con diseño de bandejas simétricas divididas por buñas del mismo material.

Iluminación: Spots embutidos con lámparas de LED.

Piso: Preparado para recibir revestimiento, de piso de goma liso color a definir.

Umbral: Aluminio extruído.

Accesos: 2.

Puerta Tipo: Panorámica, automática apertura lateral dos hojas marcos con terminación de acero inoxidable, preparado para recibir vidrio de seguridad a proveer también. Con una luz libre de paso de 900 x 2000 mm., con su correspondiente operador montado sobre la cabina.

Terminación de la puerta: Chapa de acero inoxidable.

Otros accesorios:

Pasamanos y zócalos de acero inoxidable.

Puertas de piso. A proveer por el fabricante.

Cantidad: CUATRO (4).

Tipo: Automática corrediza de dos hojas telescópicas de apertura unilateral, con una luz libre de paso de 900 x 2000 mm, de apertura coordinada con la puerta de cabina.

Terminación: Acero inoxidable pulido mate.

Marcos tipo: Cajón revestido en acero inoxidable pulido mate.

Medidas de pasadizo para la instalación del equipo: 2000 x 1750 mm (Frente y Profundidad)

Medidas interiores de cabina: 1200 x 1350 x 2100 mm. (Frente x Profundidad x Altura) Cabina reglamentaria tipo 1 apta para alojar persona en silla de ruedas más acompañante, según Ley 962 de accesibilidad física.

Características del equipo: Central oleodinámica, equipada bomba a TORNILLO y motor, ambos sumergidos en aceite hidráulico, dimensionados de acuerdo a la carga especificada. Válvula de comando multipropósito con sistema de descenso de cabina y accionamiento automático, en caso de corte de suministro eléctrico. Capacidad de arranques/hora sin enfriador: 40 con una temperatura media de 30º C en sala de máquinas.

Cilindro: Lateral de un tramo e impulsión indirecta, relación 2:1 con polea y cables. Equipado con válvula paracaídas.

Guías: Laterales (sobre un mismo lateral coincidente con el cilindro impulsor)

Características especiales:

Claro inferior: 1100 mm.

Claro superior: 1360 mm (Medido desde nivel de piso terminado de la última parada hasta el fondo de losa dentro del pasadizo).

Equipamiento de seguridad:

Válvula paracaídas en cilindro.

Sistema paracaídas de acuñamiento instantáneo por cable flojo.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cortina infrarroja multi-haz.

Equipo de emergencia para descenso automático de cabina en caso de corte de suministro eléctrico.

El mismo se cuenta también con iluminación de emergencia.

Indicador de sobrecarga.

Presentación Municipal: La empresa Contratista se encargará de: la confección de planos, presentación y gestión de trámites diligenciados en las oficinas de electromecánica del GOBIERNO DE LA CIUDAD DE SAN FERENANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, hasta la obtención del Certificado del trámite en curso y librado al uso público. El pago de aranceles y tasas municipales estará a cargo de la Contratista también.

Mantenimiento: No menos de 6 meses desde la puesta en marcha del equipo. Vencido este plazo, se optará por una empresa distinta o la proveedora, si se lo considera conveniente para los servicios.

Garantía: Se presentará una garantía sobre el material y la mano de obra empleada en la fabricación y montaje del ascensor, que será de la mejor calidad, y se hará responsable por cualquier vicio de materiales o defecto de montaje, que se presentara dentro de los 12 meses de la fecha de entrega en funcionamiento provisorio. La validez de la garantía se encuentra sujeta al cumplimiento de tareas de mantenimiento regular de la empresa proveedora.

5.2.11.-INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.

Generalidades.

En este sector se debe construir cañerías nuevas para alimentar todos los artefactos previstos. Previo a la conexión de los artefactos se debe verificar la continuidad y la aislación de cada conductor, la existencia y continuidad del conductor de protección equipotencial y la correcta puesta a tierra. Cada línea de circuito debe contar con las protecciones diferencial y termomagnética adecuadas a la sección y capacidad de los cables

En el Hall y en los sanitarios se deben instalar artefactos de iluminación nuevos.

Para alimentar todos los circuitos del Hall, los sanitarios, al patio de acceso este, a la Cripta y al Ascensor Hidráulico se ha previsto la provisión de un nuevo Tablero Seccional (TSN) en la zona de la sala de máquinas del ascensor. El TSN debe ser conectado al TG del edificio por medio de un ramal adecuado a la carga del tablero.

5.2.11.1 - Provisión y colocación de tablero. (Ver en punta 5.2 y Artículo 11)

5.2.11.2 - Instalación fuerza motriz. (ver Artículo 11)

5.2.11.3 - Instalación de conductos, tomas, bocas. (ver Artículo 11)



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

5.2.11.4 - Provisión y colocación de artefactos en sanitarios.

La iluminación de los espacios de sanitarios será por medio de artefactos con lámparas led a colocar uno por espacio, ajustado según muestras a la aprobación de la Dirección de Obra de acuerdo a la presentación de muestras.

5.2.11.5 - Provisión y colocación de artefactos en hall

La iluminación de este ámbito será por medio de un riel, suspendido, en el cual se adosaran diferentes spots con lámparas led para iluminación de cuadros y esculturas con dicroled de 7/9w 20°, e iluminación general con dicroled de 12w 100°.



5.2.11.6 - Cableado audio

Ver plano y artículo 11.

5.2.12.- PINTURA.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo. Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

5.2.12.1 - Cielorrasos hall y sanitarios.

5.2.12.2 - Muros exteriores sanitarios.

5.2.12.3 - Muros de hall deposito y sanitarios.

5.2.12.4 - Carpintería en sanitarios.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal "blanco", no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

ARTÍCULO N° 6 – SERVICIOS: COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA.

GENERALIDADES

Se intervendrá en el espacio interior de la cocina y despensa o deposito, para restaurar, las carpinterías, el revestimiento murario de de cocina, pintura general y colocación de artefactos de iluminación.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se protegerán los elementos originales que puedan dañarse por polvo. Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos- cintas adhesivas, cuerdas, etc, de modo de evitar la caída o desplazamiento.

Cuando se requiera solo realizar protecciones contra el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Para evita daños por golpes se podrá recurrir a muelles de espuma de goma o fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales de revoques, ornamentos, cornisas, guardapolvos, carpinterías, rejas, mediante elementos que puedan dañarlos,



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Los umbrales y pedadas de mármol si son sometidos a tránsito de carretillas u tareas que impliquen una agresión mecánica serán cubiertos por tablonos o tableros de madera. Las carretillas o maquinaria que se requieran desplazar tendrán ruedas de goma. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.

DETERIOROS.

Los deterioros del actual revestimiento son de tipo de movimientos y desprendimientos.

Alcance de los trabajos:

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados al relevamiento integral de la **Cocina y Deposito y Sanitario** consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales muros, mesadas, zócalos vigas estructurales de cubierta dimensionamiento y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total de las componentes estructurales. Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de la estructura muraria.

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de la cocina, deposito, y sanitario.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos planos de componentes generales de las mismas, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, etc.-
5. Las memorias de intervención.

6.1.- DEMOLICION DE REVESTIMIENTO EXISTENTE Y REVESTIMIENTO EN VIGA.

Salvo indicación en contrario de la Inspección / Dirección de Obra, todo elemento no original existente sin uso actual, incluso cartelerías, será retirado. Las cañerías y/o cableados inservibles serán eliminados en su totalidad siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirará cualquier elemento de fijación que corresponda al sistema. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato.

Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que puedan interferir con la tarea precitada.

Si fuera necesario realizar retiros trabajando con cinceles y martillos, los cinceles serán tan pequeños como resulte posible y tendrán un buen filo de corte. Los martillos o mazas serán lo más livianos que fuere posible para el tipo de cincel a emplear y de material a retirar. También puede facilitarse la remoción realizando perforaciones con mecha de widia y taladro.

Los escombros y demás desechos se embolsarán y retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Inspección / Dirección de Obra. Podrán utilizar tolvas para agilizar la bajada de escombros en sectores superiores, con el consecuente cuidado de que cada pieza este perfectamente encastrada en la siguiente y no permita el derrame de material por fisuras y/o roturas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cuando exista riesgo de fallas estructurales debida a los trabajos de demolición, la Inspección / Dirección de Obra podrá requerir los apuntalamientos que considere necesarios y la colocación de testigos para registrar deformaciones o movimientos que puedan producirse como consecuencia de los trabajos en la zona afectada o su entorno.

La Empresa Contratista reparará todos los sistemas constructivos y áreas que resulten afectados como consecuencia de los trabajos. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por la Empresa Contratista a su exclusivo cargo. Esto no lo eximirá de multas o apercibimientos que pudieren caberle.

6.2.- ALBAÑILERIA.

6.2.1- REVOQUES.

Normas generales:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse, se prepararán y limpiarán, degradando la juntas hasta 1.5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, desprendiendo las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.- Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto el jaharro haya enjutado lo suficiente.-

Los revoques se ejecutarán por paños completos y rectos, los revoques terminados no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos, tendrán aristas rectas y curvas exentas de garrotes, depresiones o bombeos.-

Las superficies curvas se revocarán empleando guías de madera.- Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, de haberlos, serán vivas y rectilíneas.- En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, debiendo quedar con un acabado perfecto, exento de alabeos, rebabas o cualquier otro defecto, si después de esta operación quedara alguna imperfección, se la hará desaparecer pasando sobre el mismo, un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener una superficie completamente lisa.-

No deberán notarse las reparaciones realizadas en general, es decir parches, pequeños remiendos, etc. y con el fin de evitar remiendos y añadidos. Se inspeccionarán todas las superficies de paramentos sobre los cuales se colocarán los revoques, especialmente la ejecución de canalizaciones y empotramientos de instalaciones y equipamientos fijos en las mamposterías, la iniciación de los trabajos implicará que aquellas tareas han finalizado definitivamente.-

La superficie deberá quedar pareja en todo su desarrollo.- Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada, será revocado con revoque completo.

Las cañerías y conductos de cualquier fluido caliente, se aislarán adecuadamente para evitar los posteriores desprendimientos de los revoques, como consecuencia de la dilatación por exceso de temperatura.- Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

aplicación de los enlucidos y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado y, en caso contrario, la Inspección / Dirección de Obra podrá exigir su demolición y la ejecución de paños completos.-

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los jaharros, estos tendrán entre 1.5 y 2 cm., con una tolerancia +/- 2 mm, y los enlucidos de 3 a 5 mm.- El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido.- Para la ejecución de enlucido a la cal, sobre paramentos, se usarán morteros con arena fina, la que será previamente tamizada para asegurar la eliminación de toda impureza y exceso de material grueso.-

El enlucido se ejecutará de manera tal que se obtenga uniformidad de color, tonalidad y aspecto, evitando apariencias de uniones y retoques, a tal efecto, se procurará ejecutar los paños en una única vez, trabajando al fratás con un emprolijado a media llana.-

Donde se deban picar a fondo los revoques, se raspará la mezcla de la superficie, desprendiendo todos aquellos sobrantes no adherentes que provienen del picado, luego dicha superficie será abrevada con agua antes de recibir el nuevo revoque.-

Todos aquellos paramentos que en la actualidad no se encuentran revocados, se deberán revocar en toda su superficie con el tipo de revoque previsto según el caso o el sector.-

Revoques a la cal en paramentos interiores:

En los paramentos interiores correspondientes a los distintos locales y con revoque totalmente nuevo, se aplicará un jaharro a la cal para nivelar la superficie, debiendo esta quedar pareja, perfectamente nivelada y a plomo y lo suficiente rugosa a los efectos de favorecer la adhesión del enlucido; una vez fraguado el jaharro, se procederá a su ejecución.-

Para los casos que haya que proceder a realizar reparaciones parciales de los revoques existentes, la Empresa Contratista procederá a realizar un revoque similar al existente, se eliminarán los parches en revoques viejos o mal realizados o por la reparación en general, en las cuales no se deberán notar dichos remiendos o parches, esta reparación deberán realizar con la ejecución de los paños completos.-

Reparación de revoques en general:

Este punto abarca la reparación de revoques, revoques impermeables, revoques grueso bajo revestimiento, revoques adhesivo para grandes piezas, revoque grueso y revoque fino.

Debiendo responder en cada situación, en función de las solicitudes a las que se vean sometidos. Pevio a su ejecución deberá limpiarse con cepillos de acero los paramentos, con el objeto de desprender toda parte floja de morteros y se abrevará con agua en suficiente cantidad, a la superficie a tratar.

Los revoques cubrirán completamente los paramentos de los muros, con la finalidad de obtener superficies lisas para recibir la correspondiente terminación, y serán realizados con posterioridad a la



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

ejecución de las fajas o guías.

Se ejecutarán los azotados hidrófugos en todo lugar de mampostería nueva ya sea en su paramento interno, en su paramento externo o en todo su desarrollo, según corresponda a cada caso en particular.

Se realizarán con mortero de cemento amasado con hidrófugo químico inorgánico en proporción 1:10 espesor mínimo =2cm. de marca SIKA o calidad equivalente.

La dosificación de morteros será la que se indica en presupuesto adjunto.

Los revoques terminados no deben presentar superficies alabeadas ni rebabas o estar fuera de nivel, plomo o escuadra ni otro defecto cualquiera.-

Se deberá ejecutar el recuadro de los vanos que se hayan abierto debiendo quedar los ángulos vivos perfectamente aplomados y firmes, de lo contrario se exigirá la colocación de guardacantos o esquineros.

En aquellos sectores donde se hayan demolido muros o paramentos, y se presenten diferencias de plomo y/o nivel, deberán corregirse hasta lograr una superficie perfectamente enrasada, no admitiéndose planos inclinados o recortados

En aquellos sectores donde no se deban picar a fondo los revoques cuya patología y/o deterioros puedan considerarse de mínima (agujeros por la extracción de insertos desactivados, desprendimiento parcial de revoque, algún pequeño englobamientos, etc.), la Empresa Contratista procederá a su reparación manteniendo la misma textura y el plomo entre la superficie existente y el revoque nuevo, no debiéndose notar los parches una vez terminada la pintura del paramento, previo picado o escarificado superficial del sector a intervenir.-

6.2.2- REVESTIMIENTO AZULEJO 15 X 15

Se colocarán en paredes de núcleos húmedos según plano proyecto ejecutivo. Se recomienda utilizar adhesivos de primera marca para revestimientos de baja absorción. Se debe utilizar adhesivo blanco para colores claros para evitar que el color cambie la tonalidad del producto.

6.3.- CARPINTERIA.

6.3.1- RESTAURACION Y COLOCACION DE PUERTAS DOBLE HOJA.

Se restaurara la carpintería existente de doble hoja y colocará según plano de proyecto ejecutivo. Las terminaciones en el acabado respetaran lo expresado en este pliego para el material de conformación de la misma.

6.4.- INSTALACION ELECTRICA.

Los artefactos de iluminación a proveer se colocaran en las bocas existentes.

6.4.1- ARTEFACTOS DE ILUMINACION.

La iluminación de los espacios de despensa cocina y sanitario será por medio de artefactos con lámparas led a colocar, ajustados a la aprobación de muestras por la Dirección de Obra.

6.5.- PINTURA.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo. Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduidos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal “blanco”, no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

6.5.1- CIELORRASO Y MUROS.

6.5.2- VENTANAS.

6.5.3- PUERTAS.

ARTÍCULO N° 7 – PATIOS ESPACIOS EXTERIORES.

GENERALIDADES

Se intervendrá en los espacios exteriores y semicubiertos de los diferentes patios, designados según la orientación en Patio Este Acceso, Patio Este - Biblioteca, Patio Claustros, Este y Oeste, Patio Norte, Patio Oeste y Patio Sur frente sobre calle San Martín y de acceso principal. Comprende trabajos de restauración y puesta en valor en algunos patios así como de obra nueva en el Patio de Acceso al futuro museo en Cripta. En general en los trabajos de restauración y puesta en valor se incluye la remoción de revoques en basamentos y columnas, la reinstalación de nuevos revoque macroporoso compatibles con el sistema de electroósmosis a colocar y la remoción de la pintura de muros acrílica existente, por ser incompatible con la naturalidad del edificio, y la colocación de nueva pintura según las presentes especificaciones. La restauración de pisos, colocación de iluminación exterior, y parquización, etc.

Para dichas tareas la Empresa Contratista, deberá tomar todos los recaudos de protección de los componentes existentes en el espacio a trabajar antes de dar comienzo a las tareas, se protegerán los elementos originales que puedan dañarse por polvo. Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos- cintas adhesivas, cuerdas, etc, de modo de evitar la caída o desplazamiento.

Cuando se requiera solo realizar protecciones contra el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Para evitar daños por golpes se podrá recurrir a muelles de espuma de goma o fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales de revoques, ornamentos, cornisas, guardapolvos, carpinterías, rejas, mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Los pisos calcáreos si son sometidos a tránsito de carretillas u tareas que impliquen una agresión mecánica serán cubiertos por tabloncillos o tableros de madera. Las carretillas o maquinaria que se requieran desplazar tendrán ruedas de goma. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.

a) Alcance de los trabajos:



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los trabajos a cargo de la Empresa Contratista abarcados en estas Especificaciones Técnicas, relacionados al relevamiento de las mamposterías de borde y fachadas de **los Patios**, consisten en:

El relevamiento de ubicación de cada una de las partes estructurales muros, arcos, columnas, pilastras, dinteles, carpinterías, su dimensionamiento, estado y estudio de verificación, lo que implica el relevamiento total.-

Los ensayos de materiales y componentes utilizados en la obra.

La verificación de la mampostería que merezcan ser aclarados por las patologías presentadas. Todo deberá estar acompañado por la documentación correspondiente al estado actual y al proyecto de restauración y puesta en valor propuesto.-

La Empresa Contratista proveerá de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la realización del relevamiento mencionado, así como de la ejecución de todas las tareas requeridas para realizar los trabajos de consolidación de muro en sector biblioteca. Remoción y Reconstrucción de los revoques en basamento según planos y pliego, reconstrucción de cornisa, remoción de pinturas y repintado con materiales compatibles con el tipo de materialización del edificio, impermeabilizaciones, carpinterías, iluminación, parquización, provisión de ascensor y escalera de escape. Así como construcción de muros divisorios en patio de acceso, solados, iluminación y equipamiento de acuerdo a proyecto de intervención.

La Empresa Contratista se hará cargo de la ejecución de excavaciones para verificación de fundaciones, construcción de estructuras de hormigón armado complementarias, si ello fuera necesario, apuntalamientos y arriostamientos temporarios, retiro de partes que deban ser removidas, etc., así como de toda otra tarea necesaria para la completa y satisfactoria terminación de los trabajos de las obras conforme a lo aquí descrito.-

La Empresa Contratista será la única responsable por los trabajos a su cargo enumerados, aun cuando parte de éstos sea llevados a cabo por Subcontratistas con previa autorización de la Inspección / Dirección de Obra.- También se hará cargo de todas las tramitaciones y gestiones que en razón de los trabajos corresponda efectuar ante organismos gubernamentales, sean éstos nacionales, provinciales o municipales, tanto como del sector privado, y de los gastos a que aquéllas den lugar, para obtener permisos, registros, licencias o aprobaciones para iniciar y ejecutar la obra, y dar cumplimiento a todas las disposiciones pertinentes sobre presentación de planos, memorias y demás documentos, ya sea al inicio o a la terminación de los trabajos o durante los mismos.-

b) Documentación a presentar por la Empresa Contratista:

La Empresa Contratista deberá elaborar de toda la documentación relativa a la verificación del estado estructural de la obra de referencia, en forma de planos ejecutivos, constructivos y de detalles necesarios para la correcta definición y ejecución de los trabajos y la gestión y obtención de aprobaciones y registros.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

No se comenzarán los trabajos sin la documentación que establece los caminos a seguir a partir de un diagnóstico previo aprobado, y una falta de cumplimiento de este punto no se podrá alegar como causal válida para una prórroga de plazos contractuales parciales o totales.-

En caso de no ser aprobada por la Inspección / Dirección de Obra toda la documentación técnica, la Empresa Contratista deberá efectuar las correcciones que le sean requeridas, y entregará nuevamente una documentación para su aprobación.-

La Empresa Contratista presentará para aprobación, con la debida antelación a su empleo en obra:

- 1.- La documentación de todas la fachadas exteriores y de galerías semicubiertas.
- 2.- Proyecto de intervención conforme a lo arriba estipulado.-
- 3.- Plan de Trabajos, con memoria descriptiva de tareas, cateos y procedimientos constructivos.-
- 4.- Planos constructivos generales de la obra con el anexo estructural y detalles de patologías y trabajos a realizar, con su ubicación, ejes, cotas de nivel, configuración general, cortes, carpinterías, etc.-

Los trabajos de fachadas serán realizados por profesionales idóneos, conforme a las normas especificadas y a los resultados de los ensayos y muestras estipulados de color de fachadas originales y de los materiales que correspondan; la presentación será completa, clara y con referencias apropiadas a los planos presentados.-

Todos los planos estarán relacionados con hechos existentes y ejes de referencia aprobados.- Todas las dimensiones se expresarán en el sistema métrico legal argentino (SIMELA).-

Todos los dibujos deberán estar en escala.- En todos los planos revisados habrá referencias claras a las modificaciones efectuadas.-

La Empresa Contratista deberá presentar, con la anticipación debida, para su eventual aprobación, alternativas de diseño de detalle, y asimismo variantes en procedimientos constructivos, que considere adecuadas y convenientes en relación con su plan inicial de trabajos o con lo aquí estipulado.-

Las alternativas y variantes serán consideradas cuando:

1. El proyecto de restauración de fachadas sea superador del existente.
2. La variante no implique entorpecimientos en otros procedimientos constructivos.-
3. La variante no implique alargar los plazos totales de la obra.-
4. Se obtenga en algún renglón relevante una mejora arquitectónica o funcional apreciable.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

5. No haya diferencias económicas, o se obtenga alguna ventaja relativa, para el Comitente.-

c) Normas y reglamentaciones:

Las presentes Especificaciones Técnicas dan requisitos básicos para la realización de los trabajos requeridos.- Donde no se indique norma o especificación a seguir se tendrán en cuenta: Los Reglamentos del CIRSOC, Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles, última edición.-

El Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas de la DNA y sus Cláusulas Complementarias.-

Las normas técnicas (últimas ediciones) de instituciones y organismos reconocidos, nacionales o extranjeros, tales como IRAM (Instituto Argentino de Normalización); DIN (Deutsches Institut für Normung); ASTM (American Society of Testing of Materials); AISC (American Institute of Steel Construction); ACI (American Concrete Institute); AWS (American Welding Society).-

Se respetarán durante los trabajos todas las normas legales y reglamentaciones pertinentes sobre seguridad de las personas y de los equipos.-

Las tareas se realizarán tomando todas las medidas de seguridad pertinentes respecto a desmoronamientos, movimiento de cargas pesadas, armado y posicionamiento de armaduras, movimiento y montaje de elementos metálicos, etc., debiéndose mantener el espacio interior y exterior de la cripta en condiciones operativas y de limpieza diaria retirando materiales sobrantes de excavaciones, perforaciones, hormigonados, montajes, etc., en forma continuada y sin perjuicio de las demás tareas.-

d) Descripción de los trabajos:

Generalidades:

Los trabajos previstos para la verificación y correcciones necesarias surgidas del estudio de la estructura existente, comprenden todos los muros de fachadas de los patios Este, Claustros, Norte, Oeste y Sur. tanto como del estado y comportamiento de la mampostería de cierre con colegio Virgen Niña. También todos los trabajos de remoción de revoques existentes, nuevos revoques, remoción de pinturas y nuevas pinturas, según los especificado. Tratamiento paisajístico y de iluminación de los espacios.

Todos los componentes estructurales deberán ser verificados en detalle y plasmados en la documentación técnica por la Empresa Contratista.

e) Materiales: verificación y control de calidad:

Hormigón armado:

En el cálculo de verificación de las estructuras de hormigón armado se tendrá en cuenta el Reglamento CIRSOC 201, última edición.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Toda la información sobre las características del hormigón utilizado, tales como: dosificación, procedencia, calidad de componentes y de aditivos, será parte de los trabajos encomendados a la Empresa Contratista.-

Mampostería:

En el cálculo de verificación de las estructuras de mampostería se tendrán en cuenta: calidad y condiciones de trabajo de los mampuestos utilizados, previos cateos y estudios de sus características en variadas ubicaciones y posiciones, y estudios de laboratorio del dosaje de la mezcla de vinculación de mampuestos.

f) Ensayos de materiales y componentes:

Inspección y ensayos:

Los procesos de construcción, los equipos y la mano de obra empleados en la obra deben ser evaluados mediante prácticas experimentadas y a técnicas adecuadas, lo que podrá ser comprobado por la Inspección en cualquier momento.-

Estarán a cargo de la Empresa Contratista todos los ensayos especificados por normas, tales como las pruebas de dosificación y los ensayos obligatorios los que eventualmente fueren requeridos por la Inspección en relación con estas Especificaciones.- Los ensayos se realizarán en momentos previamente acordados con la Inspección / Dirección de Obra.-

La Inspección / Dirección de Obra podrá renunciar al derecho de ensayar un material de acopio o de stock, en caso de que la Empresa Contratista pruebe que ese material satisface lo estipulado.- Si la Inspección / Dirección de Obra desiste de realizar un control, ello no eximirá a la Empresa Contratista de la responsabilidad de suministrar material y ejecución aceptables.-

La Inspección / Dirección de Obra se reserva el derecho de realizar todos aquellos controles o ensayos que crea necesarios, con el objeto de asegurarse a su entera satisfacción que el suministro cumple los requisitos y características especificadas.-

7.1.-PATIO ESTE – ACCESO A HALL DE MUSEO CRIPTA- TRATAMIENTO EXTERIOR- OBRA NUEVA.

7.1.1.- ANDAMIOS.

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.1.2.- DEMOLICIONES.

7.1.2.1 - Gruta.

7.1.2.2 - Muro en desagües pluviales originales.

7.1.2.3 - Muro divisorio entre acceso a salón y patio de acceso.

Salvo indicación en contrario de la Inspección / Dirección de Obra, todo elemento no original existente sin uso actual, incluso cartelerías, será retirado. Las cañerías y/o cableados inservibles serán eliminados en su totalidad siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirará cualquier elemento de fijación que corresponda al sistema. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato.

Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que puedan interferir con la tarea precitada.

Si fuera necesario realizar retiros trabajando con cinceles y martillos, los cinceles serán tan pequeños como resulte posible y tendrán un buen filo de corte. Los martillos o mazas serán lo más livianos que fuere posible para el tipo de cincel a emplear y de material a retirar. También puede facilitarse la remoción realizando perforaciones con mecha de widia y taladro.

Los escombros y demás desechos se embolsarán y retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Inspección / Dirección de Obra. Podrán utilizar tolvas para agilizar la bajada de escombros en sectores superiores, con el consecuente cuidado de que cada pieza este perfectamente encastrada en la siguiente y no permita el derrame de material por fisuras y/o roturas.

Cuando exista riesgo de fallas estructurales debida a los trabajos de demolición, la Inspección / Dirección de Obra podrá requerir los apuntalamientos que considere necesarios y la colocación de testigos para registrar deformaciones o movimientos que puedan producirse como consecuencia de los trabajos en la zona afectada o su entorno.

La Empresa Contratista reparará todos los sistemas constructivos y áreas que resulten afectados como consecuencia de los trabajos. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por la Empresa Contratista a su exclusivo cargo. Esto no lo eximirá de multas o apercibimientos que pudieren caberle.

7.1.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.

Alcance de las tareas

La Empresa Contratista realizará un relevamiento dimensional del sitio de construcción del Patio Este de acceso a **Museo** y en relación a **Hall y servicios**, teniendo en cuenta todo lo descripto en estas especificaciones técnicas que se deberán tener en cuenta y entregar a la Inspección / Dirección de



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Obra como tarea previa a la construcción del sector.

Estudio de suelos:

Para determinar las características del suelo en los lugares previamente concertados con la Inspección, la Empresa Contratista hará a su cargo un estudio geotécnico, ejecutado por profesionales idóneos e independientes, con no menos de 4 (cuatro) sobre el terreno natural.

El lugar apropiado para las perforaciones respectivas, será elegido de modo tal que los especialistas en mecánica de suelos puedan asegurar que los resultados obtenidos son representativos del suelo del sitio; cualquier resultado dudoso será motivo de una nueva perforación.-

En el ensayo se evaluará la resistencia a la penetración que el suelo ofrezca a la hincada de las muestras normalizadas, con el cual se sacarán metro a metro muestras para definir en detalle la estratigrafía, la resistencia triaxial y demás propiedades físicas, y el nivel freático.-

Las perforaciones serán complementadas con las calicatas que fueren necesarias.- Las dimensiones de las bases existentes serán verificadas para la capacidad portante que determine el estudio geotécnico.-

Informe final.

Este informe final incluirá una serie de planos correspondientes a la documentación del proyecto ejecutivo de verificación estructural y corrección de patologías, así como todos los cortes longitudinales necesarios que muestren la continuidad de la estructura, todos en escala 1:100, así como detalles de los procedimientos propuestos para corregir patologías

Se realizarán las excavaciones para las bases de hormigón armado según planos indicativos que forman parte de esta documentación. De acuerdo con estas especificaciones la Empresa Contratista deberá proveer para la ejecución de las fundaciones las maquinarias, materiales y mano de obra necesaria. También deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación ó servicio enterrado, de manera tal que en el caso de ocurrir procederá a la remoción y reubicación de los mismos a su total riesgo y costo.

La Empresa Contratista deberá tener especial cuidado de una vez efectuadas las excavaciones completar el trabajo de hormigonado para no producir anegamientos en las pozos que puedan producir filtraciones en los interiores.

Deberá tomar los recaudos necesarios para que las áreas que siguen funcionando no se vean afectadas durante la ejecución de los trabajos.

7.1.4.- HORMIGON.

7.1.4.1 - Bases.

7.1.4.2 - Vigas de Fundación y superior.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.1.4.3 - Columnas.

7.1.4.4 - Muros pantalla con malla sima 0,10.

Deberá considerar el predimensionado del artículo 5.2 a efectos de su cálculo final.

7.1.5.- ALBAÑILERIA.

7.1.5.1 - Muros divisorios laterales desde acceso a hall 0,20 x 3,30m

7.1.5.2 - Muros para canteros laterales de 0,10 x 0,40.

El presente ítem se refiere a la ejecución de los cerramientos de mampostería y tabiques de roca de yeso, en un todo de acuerdo a los planos de arquitectura, para ello se ejecutarán cerramientos nuevos de ladrillos huecos.

Todo nuevo tabique en elevación se construirá disponiendo las guías necesarias perfectamente aplomadas y niveladas, para su correcta materialización y de confección según las reglas del arte.

Los ladrillos huecos se colocarán mojados, conformando un aparejo donde las hileras serán horizontales y las juntas verticales alternadas, de modo que no se correspondan verticalmente en hiladas sucesivas, las juntas horizontales tendrán un espesor máximo de 1.5cm.

La trabazón con mampostería vieja se hará picando previamente el sector de anclaje, limpiando y mojando abundantemente la superficie de contacto y colocando cada seis hiladas una barra de acero del seis 6), por cada metro de altura con mortero de cemento si correspondiere.

La dosificación de los morteros, para mampostería de ladrillos huecos de 8x15x20 será de ½ parte de cemento, 1 parte de cal y 4 partes de arena, realizado con materiales en seco o sueltos con la proporción de agua acorde a la dosificación y deberán resultarse de mezcla con máquina.

En las aberturas y/o vanos que se proceda a refuncionalizar, deberán cegarse según se indica en los planos, con absoluta prolijidad, brindando seguridad y estanqueidad.

Mezclas a utilizar en obra:

Las formulaciones de mezclas deberán ser aprobadas expresamente por la Inspección / Dirección de Obra.- Deberán ser batidas en mezcladoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, se mezclarán durante no menos de tres minutos después que se hayan agregado todos los materiales al tambor del mezclador.-

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento portland que la que deba usarse dentro de las 2 (dos) horas de su fabricación.- Toda mezcla de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechada, igualmente, sin intentar ablandarla, toda la mezcla de cemento portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse, también será desechada.-

Se deberá considerarse como meta primordial al comienzo de la obra realizar los muestreos en distintos lugares para determinar el tipo de mezcla y su terminación, por lo que, de ser necesario y a criterio de la Inspección / Dirección de Obra, esta podrá requerir los análisis de laboratorio pertinentes.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Para el caso de las mezclas indicadas en el presente pliego se utilizará cal viva o de Córdoba. Deberá recordarse tener en cuenta que las piedras de cal viva tienden a reaccionar fácilmente en presencia de agua o humedad, por lo tanto, deben ser guardadas en lugares secos y dentro de recipientes que garanticen la hermeticidad.- Para el apagado, las piedras serán colocadas en bateas o artesas, la cantidad de agua agregada en cada momento del proceso será tal que impida que el material se seque, la pasta debe ser batida, desintegrando los fragmentos mediante el empleo de azadones.-

Completada esta operación, el material quedará en reposo, hasta que disminuya completamente su temperatura; transcurrido el tiempo necesario para que se agriete, se disolverá nuevamente la pasta agregando el agua necesaria para permitir su tamizado; en esta etapa se empleará un tamiz de malla de 5 mm de abertura, desechando los restos retenidos (caliches).- El material obtenido se dejará en reposo hasta que se agriete, entonces se batirá y cernirá con un tamiz de 1 o 2 mm de abertura de malla, dejándolo reposar hasta el momento de emplearla.-

La calapagada se guardará en recipientes inoxidables, que se mantendrán tapados, evitando contaminarla.- Dada las características del producto, los operarios encargados de desarrollar esta tarea contarán con las protecciones adecuadas (botas, guantes de goma, antiparras, etc.).-

La Empresa Contratistas la única responsable del control de la calidad del agua para morteros.-Para su utilización deberá solicitar autorización expresa a la Inspección / Dirección de Obra, adjuntando a este pedido los ensayos realizados por un laboratorio habilitado, que avalen la calidad del agua; no se podrá iniciar la ejecución de ningún tipo de hormigón o mortero hasta no tener la aprobación de la fuente de agua para la mezcla que se propone ejecutar.-

Toda mezcla aglomerante, sus agregados y dosificación, al igual que los productos químicos, deben estar debidamente aprobados por la Inspección / Dirección de Obra, que podrá disponer la realización de las pruebas corrientes de calidad y conveniencia de su uso según antecedentes previos o verificación en obra.- De allí la conveniencia de que la Empresa Contratista formule la lista del tipo de productos que, a su entender y experiencia, cumplen con los requisitos formulados en el presente pliego para las diversas tareas de preservación, conservación y restauración; la mencionada lista deberá acompañarse con la documentación descriptiva de los productos de la firma o firmas proveedoras; métodos de uso; información científica, antecedentes y resultados en casos comprobables (nacionales o extranjeros).-

También será base de aceptación o rechazo de los productos a ser empleados (los químicos en especial) en primer lugar su efectividad, su carácter de no peligrosos y su compatibilidad con el sustrato sobre el que se aplicarán y al medio ambiental.-

Serán de larga duración; reversibles, removibles al envejecer y no plantearán obstáculos a nuevos tratamientos a lo largo del tiempo, con el mismo producto o con otros.-

7.1.5.3 - Capas aisladoras.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Se utilizará el Tratamiento Especial de Hey'di u otro sistema que a juicio de la Dirección de Obra tenga las mismas características técnicas. La oferta deberá describir –en este último caso– el producto y toda la documentación técnica necesaria para el análisis de la propuesta.

Filtros saturados porosos impregnados con asfalto de acuerdo con la Norma ASTM 2178-76 Tipo III.

Poliestireno expandido rígido de 25mm de espesor de 25Kg/m³ de densidad.

Membrana barrera de vapor preformada, espesor 4mm con foil de aluminio de 300μ. Evaporadores de humedad de contrapisos.

Perfiles perimetrales en chapas de hierro galvanizado N°12 de anclaje de babetas.

Hidrófugos: Sólo se utilizarán los que se adicionan al agua de empastado de las mezclas, deberán cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM 1572 y 1590 para morteros comunes e IRAM 1870 para hormigones y se presentarán todos los productos a utilizar para aprobación por la Dirección de Obra previo a su uso en las obras.

El Contratista deberá someter a la Dirección de Obra, con anterioridad a su entrada en obra las especificaciones, instrucciones para la instalación y recomendaciones generales al fabricante de los productos primarios. También deberá incluir la información que demuestre que los materiales suministrados cumplen con las condiciones aquí especificadas.

Previo a la autorización de uso de los materiales presentados, la Dirección de Obra tomará las muestras necesarias de los mismos, a efectos de realizar los ensayos de verificación de calidad correspondientes.

El cemento portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1505 y 1617. En cualquier caso, el cemento será fresco y en envases originales y se rechazarán aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

Las arenas serán limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Cumplirán la norma IRAM 1633.

Membrana tipo cementicia elástica sin juntas bicomponente Hidrotech (Ensayos y certificaciones por INTI O T N° 2875) o productos equivalentes. Es un compuesto cementicio con agregado de aditivos especiales en una dispersión acuosa copolímera de esteres acrílicos y estitereno libre de plastificante, con agregado de superfluridificante.

Membrana líquida multicapa laminar sin costuras fundida en obra tipo APR-1 color plus o productos equivalentes

(Ensayo y análisis CICAIVI del sistema INTI – O T N° 35303/82/0).

Ejecución

En todos los casos se deberán solicitar las instrucciones de aplicación, al fabricante de los productos primarios. Estas serán sometidas a la aprobación de la Dirección de Obra y una vez aprobadas, respetadas estrictamente. En líneas generales se describen a continuación los procedimientos de aplicación:

Capa Aisladora Horizontal Doble

Cuando se realicen mamposterías sobre cimientos o encadenados, la capa aisladora se ejecutará en forma de cajón, y éste estará formado por el ancho del ladrillo y con una altura no menor de tres



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

hiladas de éste, pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del piso terminado. Esta capa aisladora se ejecutará con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina, sin interrupciones.

Sobre el mortero se aplicarán dos manos de pinceleta de pintura asfáltica con un espesor promedio de 1,4mm.

Membrana hidrófuga horizontal en locales húmedos sobre estructura de h^{oa}

Se efectuará una doble membrana hidrófuga, la primera sobre la losa con anterioridad a la ejecución del contrapiso. La segunda, sobre el contrapiso la que subirá por los muros 50 cm por sobre el piso terminado, estará unida verticalmente a la anterior y permitirá su eventual desagüe ligado a la cañería principal. Llevará una protección de geotextil de 400grs/m² en toda su superficie. Los contrapisos serán firmes, sin partes flojas, nidos de abeja, etc. y deberán tener una porosidad tal que permita una total adherencia de la capa aisladora, antes de continuar los trabajos.

Las capas aisladoras se efectuarán con el mortero especificado. En caso que los solados sean delgados o se coloquen con mezclas en capas finas, sobre la impermeabilización antedicha deberá aplicarse una capa de adherencia preparada con una parte de cemento y una parte de arena, con agregado de hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Esta mezcla se aplicará a pinceleta y se dejará endurecer 24 horas antes de colocar el solado.

Aislación horizontal sobre contrapisos sobre terreno

Sobre todos los contrapisos de limpieza en contacto con la tierra, se ejecutará una carpeta cementicia de 2cm de espesor realizada con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina y alisado a la llana metálica. El agua de empaste incluirá el hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Sobre esta carpeta se extenderá una membrana hidrófuga, protegida en su cara superior por una manta geotextil de 400grs/m² y una segunda carpeta cementicia de 2cm de espesor, que servirá de asiento a los contrapisos superiores.

Impermeabilización de conductos para instalaciones

Para el caso de conductos de Aire Acondicionado en mampostería y conductos para cañerías de instalaciones, construidos todos ellos en mampostería, se realizará la impermeabilización ejecutando un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina con el agregado del hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. El mortero se terminará fratazado.

Aislación vertical en muros exteriores

Se realizará un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina. Dicho mortero será de 1,5cm de espesor y terminación fratazado.

Azotados hidrófugos

Se realizara con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina clasificada con el agregado hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra.

También se realizará un azotado hidrófugo en los muros de locales sanitarios que luego deban revestirse uniendo este último azotado con la aislación horizontal.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Terminación contra parapetos perimetrales

Las terminaciones perimetrales se harán en forma tal de asegurar la continuidad de la aislación de los techos en los parapetos o muros perimetrales. La unión de la aislación del techo con la de la pared exterior se hará a través de babetas de forma que se indica en los planos. Cuando no exista ninguna especificación se deberá embutir en la pared, en cajas hechas a tales efectos, a una altura de por lo menos 20cm sobre la cota del piso terminado, la membrana hidrófuga, en forma que la capa impermeable de la pared exterior venga a morir contra la membrana que se hará penetrar en el muro por lo menos 5cm hacia adentro con respecto a la membrana de protección hidráulica en la pared. Esta unión irá asegurada con un fleje perimetral de chapa de hierro galvanizado Nº12 atornillado en tacos de nylon, con tornillos Parker de acero inoxidable del largo adecuado, cada 30cm. Todo el conjunto se cubrirá con una babeta de hierro galvanizado BWG Nº24. Soportada de la misma manera y sellada con sellador poliuretánico.

7.1.5.4 - Reposición de muros en bajadas pluviales.

Se realizarán los tramos de muro de cierre de las bajadas pluviales después de realizada la reposición de los montantes de cañería respetando las secciones de los ladrillos originales sustraídos y en elevación se construirá disponiendo las guías necesarias perfectamente aplomadas y niveladas, para su correcta materialización y de confección según las reglas del arte.

7.1.5.5 - Reconstrucción de molduras y cornisamentos

Se refiere específicamente a los tramos horizontales en voladizo, a los planos superiores en cornisas y a las molduras corridas, superior e inferior del sistema cornisamento.

Del relevamiento de deterioros realizado, surge que la totalidad de la tapa de la cornisa principal fue sustraída en forma puntual en intervenciones anteriores para dar paso a una instalación pluvial que es revertida.

Dicho sistema deberá ser reconstruido luego de realizar el reemplazo de la cañería embutida respetando las medidas y detalles de la estructura corrida del cornisamento original.

7.1.5.6 - Remoción y construcción de revoque completo en basamento macroporoso y en tapada de bajadas pluviales.

Este tipo de trabajo de remoción se realizara con el debido cuidado, se utilizaran cinceles y herramientas adecuadas de modo de no afectar áreas en buenas condiciones o el soporte de la original de la pared a efectos de poder proceder a la colocación del revoque macroporoso.

Revoques macroporosos.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el **Basamento del Patio de Acceso**, con una altura de acuerdo a las medidas originales, quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

La tapada de bajadas pluviales y el revoque final en basamento se realizara con morteros Tipo Gravello para luego recibir la pintura correspondiente a la cal.

7.1.5.7 - Revestimiento pétreo en muros existentes de casa parroquial.

7.1.5.8 - Revestimiento pétreo en muros divisorios nuevos ambas caras.

Luego de la elevación de los muros de cierre del sector de acceso al museo, se procederá al recubrimiento de ellos en ambas caras y /o en una, con piezas pétreas las que deberán ser aprobadas previo a su colocación por la Dirección de Obra en cuanto a tipo de piedra, color, textura, medidas y proyecto de disposición en su colocación.

7.1.5.9 - Contrapisos malla sima 15x15.

Se realizaran posteriormente a la compactación del terreno desplegando un polietileno de 200 micrones solapado 0,20 cm, se colocara la malla en una carpeta de 3 a 5 cm de concreto, (1 de cemento y 3 de arena) dejándose secar 2 días, procediendo luego a llenado de acuerdo a niveles existentes con hormigón tipo A, compuesto por cemento – cal grasa- arena gruesa – cascote, según la siguiente dosificación: 1 /4 de cemento de albañilería, 1 de cal grasa, 4 de arena y 6 de cascotes.

No podrán formar parte del contrapiso ningún tipo de material orgánico, ni yeso, por lo tanto antes de ejecutarse, se procederá a su limpieza, librándolo de impurezas, desperdicios, etc.-

El terreno natural sobre el cual se asentará, deberá estar perfectamente compactado de modo tal de garantizar una óptima resistencia del suelo. Realizados los tendidos de las juntas de dilatación previstas y los conductos de aire a colocar. El espesor del mismo será de 0,12m, permitirán cubrir las cañerías, desde el nivel superior de los conductos de mampostería de 0,30 x 0,40 a realizar para contener la instalación de los conductos de aire, etc., las que deberán recubrirse con mortero de cemento.

Deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso, y las rejillas de aire y, artefactos de iluminación de suelo y tomas laterales, contemplando la colocación de carpetas y pisos, contemplándose una pendiente del 1,5%.-

Carpeta.

El manto de concreto deberá presentar una superficie perfectamente alisada, firme, seca y nivelada de acuerdo con los niveles y pendientes requeridas.

Deberán aplicarse puente de adherencia SIKACIM (entre contrapiso y carpetas).

Se ejecutarán sobre el contrapiso, con un mortero cementicio o carpeta de asiento de 2cm. de espesor (para pisos de mosaicos graníticos o calcáreos), cuya dosificación podrá ser:

1 parte de cemento y 6 partes de arena,

1 de cal hidráulica y 3 partes de arena,

Dejase constancia que como criterio general, se deberá responder a cada situación, en función del solado que deban recibir.-

7.1.5.10 - Pisos de cemento peinado. Con guarda en piedra chata.

Antes de la ejecución de los pisos de cemento peinado, se aplicará sobre los contrapisos un puente de adherencia en base al látex, a razón de 2,5 litros de látex, 3 a 4 litros de agua, 13 Kg. de cemento y 26 Kg. de arena, por cada 10 m² o equivalentes. Posteriormente se extenderá un mortero de cemento 1:3 con un espesor promedio de 3 cm. Deberá ser nivelado con varias pasadas de regla, compactado al frataz. Una vez terminado el proceso, se pasará llana dentada metálica. La Dirección



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de Obra podrá indicar la inclusión de algún pigmento de color, y se deberá contemplar los bordes de piedra a colocar.

Requerimientos Especiales.

a) Todas las juntas perimetrales en pisos de cemento alisado se ejecutarán con poliestireno expandido de 2cm de espesor.

b) Las juntas de dilatación interiores horizontales se ejecutarán de la siguiente manera: Fondo de poliestireno expandido del ancho de la junta y en toda su longitud. Sellado del hueco de la junta a base de productos poliuretánicos. El cubrejunta será de chapa galvanizada Nº 22 y se colocará al nivel del contrapiso. Los cubrejunta se cubrirán hasta igualar el nivel del piso previsto con material de relleno adecuado.

7.1.5.11 - Cordón de hormigón simple.

En los bordes del sendero de acceso se construirá un cordón de hormigón simple con secciones de ancho y altura según plano de sector. El diseño definitivo ubicación y características se pondrá a disposición de la Dirección de Obra para su aprobación.

7.1.5.12 - Módulos de piedra en bajadas pluvial.

En los marcos que surgen entre el cordón de hormigón y los paños de los lucernarios se rellenaran con piedras de la zona coincidentes con las bajadas de acceso a los conductos pluviales. El diseño definitivo ubicación y características se pondrá a disposición de la Dirección de Obra para su aprobación

7.1.6.- CARPINTERIAS.

7.1.6.1 - Construcción de lucernarios (6).

En los marcos de borde de cemento existentes en cada una de las aberturas de la cripta se proveerá y colocara un lucernario de marco metálico con borde en tres lados que permitan ventilación controlada y en el paño superior de cierre vidrios que permitan iluminación y transparencias en el sector de la cripta. El diseño de ubicación, y características se pondrá a disposición de la Dirección de Obra para su aprobación.

7.1.6.2 - Construcción de reja hierro ídem existente.

En el vano a abrir sobre muro de línea municipal coincidente con el acceso al patio de acceso al museo se proveerá y colocar una reja de hierro que deberá reproducir las características de materiales y medidas de los paños de la reja general de la fachada sur igual a 4,02m x 3,15m

7.1.6.3 - Puertas de madera doble hoja ídem existente en casa parroquial.

En el vano a abrir sobre línea municipal en frente sobre calle San Martín para acceso de la casa parroquial, se proveerá y colocar una puerta de dos hojas maciza respetando las características de la aldaña existente en cuanto a diseño, madera y colocación. Previo a su colocación la misma deberá ser aprobada por la Dirección de Obra.

7.1.6.4 - Construcción de rejas unión entre muros (6).

En los espacios de separación que resultan de los muros que lindan con la casa parroquial se proveerá y colocaran rejas de cierre metálicas, las que serán aprobadas antes de su colocación por la Dirección de Obra en cuanto a diseño separaciones de hierro, marcos, material, colocación y



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

coloración. El procedimiento a seguir para su terminación y acabado será el especificado en el ítem de pinturas metálicas.

7.1.7.- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.

Generalidades.

En este patio se debe construir cañerías nuevas para alimentar todos los artefactos previstos, Previo a la conexión de los artefactos se debe verificar la continuidad y la aislación de cada conductor, la existencia y continuidad del conductor de protección equipotencial y la correcta puesta a tierra. Los circuitos serán alimentados desde el TSN. En el patio Este se ha previsto instalar artefactos de iluminación nuevos.

7.1.7.1 - Artefactos a1. (6)

Artefacto Lucciola Línea Bolard III o similar, modelo 1094 opal H = 0,50



7.1.7.2 - Artefactos a2. (12)

Artefacto Lucciola Modelo Wind II o similar, adosado reflector óptico en lámpara y cristal templado transparente 2 x 75 W modelo PR 608 A= 130, H = 300, y P= 205



7.1.7.3 - Artefactos a3. (6)

Sistema de Riel electrificado con 2 circuitos de encendido y puesta a tierra para emplazar spots o proyectores fabricados en extrusión. Medidas 2 metros y 3 metros. Color aluminio satinado Artefacto Lucciola modelo Sax proyector led para distribución directa de luz (adosable) 1 x 18 W o similar.



7.1.7.4 - Conductos, cableado y conexión a tablero.

Ver planos y Artículo 11

7.1.8.- EQUIPAMIENTO.

7.1.8.1 - Bancos. (5)

Materiales:

Debe proveerse y colocar bancos premoldeados de hormigón con agregado de color en su masa u hormigón natural gris. Conforme a proyecto ejecutivo según la localización determinar las medidas correspondientes de ancho y alto, serán dos rectangulares y tres redondos.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.1.9.- PARQUIZACION Y PAISAJISMO.

7.1.9.1- Arbustos.

Las especies a colocar en los canteros del área deberán respetar las especies enunciadas en los patios sur y claustros y ser elegidas y ajustadas a las características del sitio y orientación de este patio este. Deberá ser aprobada por la Dirección de Obra para su provisión y colocación.

7.1.10.- DESAGUES PLUVIAL.

Generalidades

Se reemplazarán todos aquellos componentes, piezas y materiales que por deterioro, envejecimiento, pérdida de funcionalidad, etc., están siendo causa concurrente de las filtraciones y la disminución de las condiciones de impermeabilidad del edificio, que se ubiquen dentro de los límites físicos de la intervención o que por su falla se comporte como factor de deterioro de los sectores incluidos en la misma.

La Contratista deberá verificar los desagües relacionados con el sector a intervenir y considerar el proyecto de bocas de desagües complementarias si la Dirección de Obra lo indicara como necesario por insuficiencia de la superficie a evacuar.

7.1.10.1- Retiro de cañería pluvial existente sobre muro salón de actos.

7.1.10.2 Provisión y colocación de caños pluviales verticales.

7.1.10.3 Provisión y conexión horizontal entre bajadas y PP 0,110 con cámara.

7.1.10.4 Cámara de inspección.

Desobstrucción, limpieza, recambio de tramos verticales:

El funcionamiento deficiente por obstrucciones o filtraciones de las columnas de bajadas pluviales son un importante factor de deterioros de revoques o piezas metálicas.

La Contratista debe incluir la revisión de aquellas columnas ubicadas en intra muros del área de intervención o aquellas que, aún fuera de esa área, genere patologías que afecten a la misma.

Como tarea investigativa de estas situaciones de deterioro, se procederá a la inundación de las cañerías con la obturación de sus bocas de salida con taponés realizados con tacos de madera y juntas de goma. El taponamiento deberá permanecer al menos durante 24 horas como mínimo, para efectivizar las posibles filtraciones.

La Dirección de Obra realizará con el representante de La Contratista el sondeo y medición en boca de desagüe de la cañería inundada controlando si el nivel de la misma baja como prueba de alguna fuga. En caso que los niveles se mantengan y la prueba fuera satisfactoria quedará asentado por Acta en el Libro de Órdenes y Servicios como antecedente.

En caso de pérdida de nivel, se investigará el motivo de la misma con la posibilidad de cateos que a pedido de La Dirección de Obra, realice La Contratista.

A partir de las conclusiones sobre origen de las pérdidas, La Contratista deberá ejecutar las tareas necesarias para la corrección de la afección, incluyendo entre las mismas, la provisión y cambio del conducto o pieza deteriorado. Se presentarán en forma previa muestras de los materiales para la aprobación en forma previa. También cabe indicar, que deberán realizarse los reparos de los revoques correspondientes a los recambios realizados.

Desobstrucción y limpieza de tramos horizontales



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Las cañerías de desagües pluviales horizontales existentes del sector a intervenir, serán minuciosamente controladas, no solamente en lo que se refiere a la limpieza, sino también en todo su trayecto para detectar cualquier inconveniente. Se efectuarán pruebas hidráulicas en todos los tramos para evaluar su hermeticidad y en caso contrario proceder a reemplazarlas. Se hará por inundación, previa ejecución de tapones hidráulicos para contener el agua con una permanencia mínima de 24 hs.

Cuando esta prueba no verifique, se procederá al recambio y/o reparación de las cañerías y sus piezas, reemplazándolos por los materiales establecidos para estas instalaciones.

Las cañerías de desagüe deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento asegurando la normal circulación de los líquidos. No se aceptarán filtraciones ni estancamientos.

La Contratista será responsable por los daños que las falencias no detectadas o corregidas de la instalación., puedan provocar en el edificio.-

7.1.11.- PINTURA.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo.

Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

7.1.11.1- Pintura de fachada.

Limpeza y Remoción de Pintura existente.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, Debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera.

Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1[®] está especialmente indicado para:

Limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la "cáscara negra" provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar a fondo con agua limpia.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para que el producto penetre entre la estructura de la “cáscara negra” con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el graffiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran microfisuras con un mortero tipo Grasello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal .

El producto de pinturas Tipo Grasello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre los 5 °C y los 30 °C.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.1.11.2- Pintura de herrería.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal “blanco”, no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

7.2.-PATIO ESTE – SECTOR BIBLIOTECA Y COCINA.

7.2.1.- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

7.2.2.- CONSOLIDACION ESTRUCTURAL PARED PA Y PB.

Dentro del Suministro contractual se prevé, para el muro del costado del Este del Seminario, el completamiento de su refuerzo estructural.

El Oferente, habiendo una vez tomado conocimiento del sitio, deberá describir en su Propuesta los procedimientos que prevé para ejecutar los trabajos aquí estipulados.

El Contratista deberá relevar en el sitio cuidadosamente la configuración y detalles de los refuerzos existentes, correspondientes a trabajos inacabados de etapas de obras anteriores.

En particular deberá proveer y montar adecuadamente una malla de refuerzo de acero estructural en paños idénticos a los oportunamente ya puestos en obra.

Los paños de malla deberán fijarse al muro de mampostería con elementos adecuados de varilla de acero estructural –mínimo \varnothing 6 mm- anclados químicamente.

Se deberán usar separadores plásticos de diseño apropiado y procedencia conocida.

El empalme entre paños de malla se hará solapándolos en franjas de dos campos de malla.

El muro deberá ser cubierto con hormigón proyectado, gunitado o shotcrete, a propuesta del Contratista, y con dosificación aprobada.

La cara externa de la mampostería deberá ser limpiada previamente y las juntas entre hiladas deberán ser canaleteadas para lograr un buen anclaje del hormigón.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Se deberá emplear como puente de adherencia del hormigón a la mampostería un producto aprobado, no debiendo quedar burbujas de aire entrampadas.

La superficie exterior del hormigón, una vez cubierta la mampostería, será prolijamente alisada. La terminación exterior deberá ser satisfactoria, a juicio de la Dirección/Inspección de Obra, y uniformizada con los mencionados trabajos de etapas de obras anteriores, debiendo asimismo completarse éstos en todo lo necesario.-

7.2.3.- MOVIMIENTO DE SUELO.

7.2.3.1- Excavación fundaciones muros divisorios.

Alcance de las tareas

La Empresa Contratista realizará un relevamiento dimensional del sitio de construcción del **Hall y servicios**, teniendo en cuenta todo lo descrito en estas especificaciones técnicas que se deberán tener en cuenta y entregar a la Inspección / Dirección de Obra como tarea previa a la restauración del sector.

Estudio de suelos:

Para determinar las características del suelo en los lugares previamente concertados con la Inspección, la Empresa Contratista hará a su cargo un estudio geotécnico, ejecutado por profesionales idóneos e independientes, con no menos de 4 (cuatro) sobre el terreno natural.

El lugar apropiado para las perforaciones respectivas, será elegido de modo tal que los especialistas en mecánica de suelos puedan asegurar que los resultados obtenidos son representativos del suelo del sitio; cualquier resultado dudoso será motivo de una nueva perforación.-

En el ensayo se evaluará la resistencia a la penetración que el suelo ofrezca a la hincada de las muestras normalizadas, con el cual se sacarán metro a metro muestras para definir en detalle la estratigrafía, la resistencia triaxial y demás propiedades físicas, y el nivel freático.-

Las perforaciones serán complementadas con las calicatas que fueren necesarias.- Las dimensiones de las bases existentes serán verificadas para la capacidad portante que determine el estudio geotécnico.-

Informe final.

Este informe final incluirá una serie de planos correspondientes a la documentación del proyecto ejecutivo de verificación estructural y corrección de patologías, así como todos los cortes longitudinales necesarios que muestren la continuidad de la estructura, todos en escala 1:100. Así como todos los cortes longitudinales necesarios que muestren la continuidad de la estructura, todos en escala 1:100, así como detalles de los procedimientos propuestos para corregir patologías

Se realizarán las excavaciones para las bases de hormigón armado según planos indicativos que forman parte de esta documentación. De acuerdo con estas especificaciones la Empresa Contratista



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

deberá proveer para la ejecución de las fundaciones las maquinarias, materiales y mano de obra necesaria. También deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación ó servicio enterrado, de manera tal que en el caso de ocurrir procederá a la remoción y reubicación de los mismos a su total riesgo y costo.

La Empresa Contratista deberá tener especial cuidado de una vez efectuadas las excavaciones completar el trabajo de hormigonado para no producir anegamientos en las pozos que puedan producir filtraciones en los interiores.

Deberá tomar los recaudos necesarios para que las áreas que siguen funcionando no se vean afectadas durante la ejecución de los trabajos.

7.2.4.- HORMIGONES.

Deberá realizar el proyecto ejecutivo, para las bases de los muros a construir, teniendo en cuenta lo especificado en el artículo 5 detalle de pre cálculo de hormigón y hierro. El mismo deberá ser aprobado por la Dirección de Obra previo a toda realización de las tareas.

7.2.3.1- Bases.

7.2.3.2- Columnas de muro divisorio.

7.2.3.3- Encadenado superior e inferior.

7.2.5.- ALBAÑILERIA

7.2.5.1- Revoque macroporoso en planta baja.

Revoques macroporosos.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el **Basamento del Frente Biblioteca**, con una altura de acuerdo a las medidas originales, quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.

La tapada de bajadas pluviales se realizara con morteros Tipo Grasello para luego recibir la pintura correspondiente

7.2.5.2- Antepechos de baldosas.

Deberá colocarse en cada uno de los antepechos de las ventanas existentes una pieza completa en ancho y largo de granítico o piedra la que deberá ser aprobada previamente a su provisión y colocación por la Dirección de Obra.

7.2.5.3- Construcción de dos muros divisorios con colegio de ladrillo hueco.

El presente ítem se refiere a la ejecución de los cerramientos de mampostería y tabiques de roca de yeso, en un todo de acuerdo a los planos de arquitectura, para ello se ejecutarán cerramientos nuevos de ladrillos huecos.

Todo nuevo tabique en elevación se construirá disponiendo las guías necesarias perfectamente aplomadas y niveladas, para su correcta materialización y de confección según las reglas del arte.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los ladrillos huecos se colocarán mojados, conformando un aparejo donde las hileras serán horizontales y las juntas verticales alternadas, de modo que no se correspondan verticalmente en hiladas sucesivas, las juntas horizontales tendrán un espesor máximo de 1.5cm.

La trabazón con mampostería vieja se hará picando previamente el sector de anclaje, limpiando y mojando abundantemente la superficie de contacto y colocando cada seis hiladas una barra de acero del seis 6), por cada metro de altura con mortero de cemento si correspondiere.

La dosificación de los morteros, para mampostería de ladrillos huecos de 8x15x20 será de ½ parte de cemento, 1 parte de cal y 4 partes de arena, realizado con materiales en seco o sueltos con la proporción de agua acorde a la dosificación y deberán resultarse de mezcla con máquina.

En las aberturas y/o vanos que se proceda a refuncionalizar, deberán cegarse según se indica en los planos, con absoluta prolijidad, brindando seguridad y estanqueidad.

Mezclas a utilizar en obra:

Las formulaciones de mezclas deberán ser aprobadas expresamente por la Inspección / Dirección de Obra.- Deberán ser batidas en mezcladoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, se mezclarán durante no menos de tres minutos después que se hayan agregado todos los materiales al tambor del mezclador.-

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento portland que la que deba usarse dentro de las 2 (dos) horas de su fabricación.- Toda mezcla de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechada, igualmente, sin intentar ablandarla, toda la mezcla de cemento portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse, también será desechada.-

Se deberá considerarse como meta primordial al comienzo de la obra realizar los muestreos en distintos lugares para determinar el tipo de mezcla y su terminación, por lo que, de ser necesario y a criterio de la Inspección / Dirección de Obra, esta podrá requerir los análisis de laboratorio pertinentes.-

Para el caso de las mezclas indicadas en el presente pliego se utilizará cal viva o de Córdoba. Deberá recordarse tener en cuenta que las piedras de cal viva tienden a reaccionar fácilmente en presencia de agua o humedad, por lo tanto, deben ser guardadas en lugares secos y dentro de recipientes que garanticen la hermeticidad.- Para el apagado, las piedras serán colocadas en bateas o artesas, la cantidad de agua agregada en cada momento del proceso será tal que impida que el material se seque, la pasta debe ser batida, desintegrando los fragmentos mediante el empleo de azadones.-

Completada esta operación, el material quedará en reposo, hasta que disminuya completamente su temperatura; transcurrido el tiempo necesario para que se agriete, se disolverá nuevamente la pasta agregando el agua necesaria para permitir su tamizado; en esta etapa se empleará un tamiz de malla de 5 mm de abertura, desechando los restos retenidos (caliches).- El material obtenido se dejará en reposo hasta que se agriete, entonces se batirá y cernirá con un tamiz de 1 o 2 mm de abertura de malla, dejándolo reposar hasta el momento de emplearla.-



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

La cal apagada se guardará en recipientes inoxidables, que se mantendrán tapados, evitando contaminarla.- Dada las características del producto, los operarios encargados de desarrollar esta tarea contarán con las protecciones adecuadas (botas, guantes de goma, antiparras, etc.).-

La Empresa Contratistas la única responsable del control de la calidad del agua para morteros.-Para su utilización deberá solicitar autorización expresa a la Inspección / Dirección de Obra, adjuntando a este pedido los ensayos realizados por un laboratorio habilitado, que avalen la calidad del agua; no se podrá iniciar la ejecución de ningún tipo de hormigón o mortero hasta no tener la aprobación de la fuente de agua para la mezcla que se propone ejecutar.-

Toda mezcla aglomerante, sus agregados y dosificación, al igual que los productos químicos, deben estar debidamente aprobados por la Inspección / Dirección de Obra, que podrá disponer la realización de las pruebas corrientes de calidad y conveniencia de su uso según antecedentes previos o verificación en obra.- De allí la conveniencia de que la Empresa Contratista formule la lista del tipo de productos que, a su entender y experiencia, cumplen con los requisitos formulados en el presente pliego para las diversas tareas de preservación, conservación y restauración; la mencionada lista deberá acompañarse con la documentación descriptiva de los productos de la firma o firmas proveedoras; métodos de uso; información científica, antecedentes y resultados en casos comprobables (nacionales o extranjeros).-

También será base de aceptación o rechazo de los productos a ser empleados (los químicos en especial) en primer lugar su efectividad, su carácter de no peligrosos y su compatibilidad con el sustrato sobre el que se aplicarán y al medio ambiental.-

Serán de larga duración; reversibles, removibles al envejecer y no plantearán obstáculos a nuevos tratamientos a lo largo del tiempo, con el mismo producto o con otros.-

7.2.5.4- Capas aisladoras muros a construir.

Se utilizará el Tratamiento Especial de Hey'di u otro sistema que a juicio de la Dirección de Obra tenga las mismas características técnicas. La oferta deberá describir –en este último caso– el producto y toda la documentación técnica necesaria para el análisis de la propuesta.

Filtros saturados porosos impregnados con asfalto de acuerdo con la Norma ASTM 2178-76 Tipo III. Poliuretano expandido rígido de 25mm de espesor de 25Kg/m³ de densidad.

Membrana barrera de vapor preformada, espesor 4mm con foil de aluminio de 300µ. Evaporadores de humedad de contrapisos.

Perfiles perimetrales en chapas de hierro galvanizado Nº12 de anclaje de babetas.

Hidrófugos: Sólo se utilizarán los que se adicionan al agua de empastado de las mezclas, deberán cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM 1572 y 1590 para morteros comunes e IRAM 1870 para hormigones y se presentarán todos los productos a utilizar para aprobación por la Dirección de Obra previo a su uso en las obras.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

El Contratista deberá someter a la Dirección de Obra, con anterioridad a su entrada en obra las especificaciones, instrucciones para la instalación y recomendaciones generales al fabricante de los productos primarios. También deberá incluir la información que demuestre que los materiales suministrados cumplen con las condiciones aquí especificadas.

Previo a la autorización de uso de los materiales presentados, la Dirección de Obra tomará las muestras necesarias de los mismos, a efectos de realizar los ensayos de verificación de calidad correspondientes.

El cemento portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1505 y 1617. En cualquier caso, el cemento será fresco y en envases originales y se rechazarán aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

Las arenas serán limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Cumplirán la norma IRAM 1633.

Membrana tipo cementicia elástica sin juntas bicomponente Hidrotech (Ensayos y certificaciones por INTI O T N° 2875) o productos equivalentes. Es un compuesto cementicio con agregado de aditivos especiales en una dispersión acuosa copolímera de esteres acrílicos y estitereno libre de plastificante, con agregado de superfluridificante.

Membrana líquida multicapa laminar sin costuras fundida en obra tipo APR-1 color plus o productos equivalentes

(Ensayo y análisis CICAIVI del sistema INTI – O T N° 35303/82/0).

Ejecución

En todos los casos se deberán solicitar las instrucciones de aplicación, al fabricante de los productos primarios. Estas serán sometidas a la aprobación de la Dirección de Obra y una vez aprobadas, respetadas estrictamente. En líneas generales se describen a continuación los procedimientos de aplicación:

Capa Aisladora Horizontal Doble

Cuando se realicen mamposterías sobre cimientos o encadenados, la capa aisladora se ejecutará en forma de cajón, y éste estará formado por el ancho del ladrillo y con una altura no menor de tres hiladas de éste, pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del piso terminado. Esta capa aisladora se ejecutará con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina, sin interrupciones.

Sobre el mortero se aplicarán dos manos de pinceleta de pintura asfáltica con un espesor promedio de 1,4mm.

Membrana hidrófuga horizontal en locales húmedos sobre estructura de h²a^o

Se efectuará una doble membrana hidrófuga, la primera sobre la losa con anterioridad a la ejecución del contrapiso. La segunda, sobre el contrapiso la que subirá por los muros 50 cm por sobre el piso terminado, estará unida verticalmente a la anterior y permitirá su eventual desagüe ligado a la cañería principal. Llevará una protección de geotextil de 400grs/m² en toda su superficie. Los



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

contrapisos serán firmes, sin partes flojas, nidos de abeja, etc. y deberán tener una porosidad tal que permita una total adherencia de la capa aisladora, antes de continuar los trabajos.

Las capas aisladoras se efectuarán con el mortero especificado. En caso que los solados sean delgados o se coloquen con mezclas en capas finas, sobre la impermeabilización antedicha deberá aplicarse una capa de adherencia preparada con una parte de cemento y una parte de arena, con agregado de hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Esta mezcla se aplicará a pinceleta y se dejará endurecer 24 horas antes de colocar el solado.

Aislación horizontal sobre contrapisos sobre terreno

Sobre todos los contrapisos de limpieza en contacto con la tierra, se ejecutará una carpeta cementicia de 2cm de espesor realizada con mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina y alisado a la llana metálica. El agua de empaste incluirá el hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. Sobre esta carpeta se extenderá una membrana hidrófuga, protegida en su cara superior por una manta geotextil de 400grs/m² y una segunda carpeta cementicia de 2cm de espesor, que servirá de asiento a los contrapisos superiores.

Impermeabilización de conductos para instalaciones

Para el caso de conductos de Aire Acondicionado en mampostería y conductos para cañerías de instalaciones, contruidos todos ellos en mampostería, se realizará la impermeabilización ejecutando un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina con el agregado del hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra. El mortero se terminará fratazado.

Aislación vertical en muros exteriores

Se realizará un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina. Dicho mortero será de 1,5cm de espesor y terminación fratazado.

Azotados hidrófugos

Se realizara con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina clasificada con el agregado hidrófugo químico inorgánico aprobado por la Dirección de Obra.

También se realizará un azotado hidrófugo en los muros de locales sanitarios que luego deban revestirse uniendo este último azotado con la aislación horizontal.

Terminación contra parapetos perimetrales

Las terminaciones perimetrales se harán en forma tal de asegurar la continuidad de la aislación de los techos en los parapetos o muros perimetrales. La unión de la aislación del techo con la de la pared exterior se hará a través de babetas de forma que se indica en los planos. Cuando no exista ninguna especificación se deberá embutir en la pared, en cajas hechas a tales efectos, a una altura de por lo menos 20cm sobre la cota del piso terminado, la membrana hidrófuga, en forma que la capa impermeable de la pared exterior venga a morir contra la membrana que se hará penetrar en el muro por lo menos 5cm hacia adentro con respecto a la membrana de protección hidráulica en la pared. Esta unión irá asegurada con un fleje perimetral de chapa de hierro galvanizado N°12 atornillado en tacos de nylon, con tornillos Parker de acero inoxidable del largo adecuado, cada



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

30cm. Todo el conjunto se cubrirá con una babeta de hierro galvanizado BWG N°24. Soportada de la misma manera y sellada con sellador poliuretánico.

7.2.5.5- Revoque grueso y fino ambas caras.

Normas generales:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse, se prepararán y limpiarán, degradando la juntas hasta 1.5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, desprendiendo las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.- Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto el jaharro haya enjutado lo suficiente.-

Los revoques se ejecutarán por paños completos y rectos, los revoques terminados no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos, tendrán aristas rectas y curvas exentas de garrotes, depresiones o bombeos.-

Las superficies curvas se revocarán empleando guías de madera.- Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, de haberlos, serán vivas y rectilíneas.- En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, debiendo quedar con un acabado perfecto, exento de alabeos, rebabas o cualquier otro defecto, si después de esta operación quedara alguna imperfección, se la hará desaparecer pasando sobre el mismo, un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener una superficie completamente lisa.-

No deberán notarse las reparaciones realizadas en general, es decir parches, pequeños remiendos, etc. y con el fin de evitar remiendos y añadidos. Se inspeccionarán todas las superficies de paramentos sobre los cuales se colocarán los revoques, especialmente la ejecución de canalizaciones y empotramientos de instalaciones y equipamientos fijos en las mamposterías, la iniciación de los trabajos implicará que aquellas tareas han finalizado definitivamente.-

La superficie deberá quedar pareja en todo su desarrollo.- Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada, será revocado con revoque completo.

Las cañerías y conductos de cualquier fluido caliente, se aislarán adecuadamente para evitar los posteriores desprendimientos de los revoques, como consecuencia de la dilatación por exceso de temperatura.- Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la aplicación de los enlucidos y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado y, en caso contrario, la Inspección / Dirección de Obra podrá exigir su demolición y la ejecución de paños completos.-

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los jarraros, estos tendrán entre 1.5 y 2 cm., con una tolerancia +/- 2 mm, y los enlucidos de 3 a5 mm.- El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido.- Para la ejecución de enlucido a la cal, sobre



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

paramentos, se usarán morteros con arena fina, la que será previamente tamizada para asegurar la eliminación de toda impureza y exceso de material grueso.-

El enlucido se ejecutará de manera tal que se obtenga uniformidad de color, tonalidad y aspecto, evitando apariencias de uniones y retoques, a tal efecto, se procurará ejecutar los paños en una única vez, trabajando al fratás con un emprolijado a media llana.-

Donde se deban picar a fondo los revoques, se raspará la mezcla de la superficie, desprendiendo todos aquellos sobrantes no adherentes que provienen del picado, luego dicha superficie será abrevada con agua antes de recibir el nuevo revoque.-

Todos aquellos paramentos que en la actualidad no se encuentran revocados, se deberán revocar en toda su superficie con el tipo de revoque previsto según el caso o el sector.-

7.2.6.- PINTURAS.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo.

Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

7.2.6.1- Muro divisorio en ambas caras.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

7.2.6.2- Muro biblioteca.

Limpieza y Remoción de Pintura existente.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera.

Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1[®] está especialmente indicado para:

Limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la "cáscara negra" provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

enjuagar a fondo con agua limpia.

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para que el producto penetre entre la estructura de la "cáscara negra" con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el graffiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran microfisuras con un mortero tipo Grasello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal.

El producto de pinturas Tipo Grasello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

entre los 5 °C y los 30 °C.

7.3.-PATIO CLAUSTROS ESTE Y OESTE.

7.3.1.- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

7.3.2.- ALBAÑILERIA.

7.3.2.1- Remoción de revoque en muros (h1, 50) y columnas (h 3,80)

Este tipo de trabajo de remoción se realizara con el debido cuidado, se utilizaran cinceles y herramientas adecuadas de modo de no afectar áreas en buenas condiciones o el soporte de la original de la pared a efectos de poder proceder a la colocación del revoque macroporoso.

7.3.3.2- Revoque Macroporoso.

Revoques macroporosos.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el perímetro de ambas **GALERÍAS LATERALES**, con una altura de un metro cincuenta, quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.

7.3.3.3- Restauración y consolidación de pisos en galerías.

Limpieza de baldosas cerámicas: se procederá a la limpieza de todas las baldosas con elementos no y productos abrasivos, luego se procederá a la reparación de las juntas que puedan estar dañadas, y una vez que se verifique el perfecto estado de las baldosas, se procederá a la impermeabilización de toda la superficie de piso con pintura tipo Windy transparente, según las especificaciones técnicas suministradas por el fabricante.

7.3.3.4- Impermeabilización de baldosas en terrazas de planta alta primer piso.

Limpieza de baldosas cerámicas: se procederá a la limpieza de todas las baldosas con elementos no y productos abrasivos, luego se procederá a la reparación de las juntas que puedan estar dañadas, y una vez que se verifique el perfecto estado de las baldosas, se procederá a la impermeabilización de toda la superficie de piso con pintura tipo Windy transparente, según las especificaciones técnicas suministradas por el fabricante.

Canaletas de mampostería revocada: se procederá al retiro de membrana y restos de material existente, lijando la superficie , luego se procederá al sellado de las fisuras con material sellador tipo Cinteplat para luego proceder a la impermeabilización de las mismas con pintura fibrada colocando varias manos (7) en diferentes sentidos. En obra y con la aprobación de la Dirección de Obra se decidirá la coloración del material según las muestras suministradas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.3.4.- CARPINTERIAS.

7.3.4.1- Restauración, ajuste y provisión de herrajes. (24).

En la mayor parte de los casos las tareas de retiro de lustres o barnices y su reposición se entiende que constituyen tareas delicadas y que deben quedar en manos de especialistas, por lo que se incluyen en este rubro de Restauración y no en el de Pinturas.

Los portones de entrada están protegidos por una capa de barniz espesa, apto para exteriores.

Tanto el barniz de protección como el lustre se hallan al límite de su vida útil, por lo que deben ser reemplazados.

Retiro de barnices: El barniz se retirará mediante la aplicación de un decapante apropiado y el uso de espátulas o estecas del tamaño y forma adecuado a las molduras y tallas que se trabajen.

Se pueden utilizar cepillos de cerda dura combinados con el enjuague con solvente del decapante aplicado.

EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁ VIRUTA O CEPILLOS DE ACERO, ya que esto produce desgaste y pérdida de definición de molduras y tallas.

Se debe considerar que la madera de cedro aclara su color con el tiempo y la exposición a la luz, característica que obliga a limpiar cada elemento completo con la misma profundidad de intervención para evitar áreas de diferente color. Afortunadamente los portones del templo se hallan aún con la capa de protección obsoleta pero sin descascarar, lo que debe ser aprovechado para disminuir en lo posible la profundidad de los tratamientos abrasivos de lijado.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero.

El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre. Se utilizará barniz marino con filtro solar de la mejor calidad.

Se aplicará primero una mano de barniz diluído al 50%, y continuando hasta completar otras seis manos.

Entre la segunda y tercer mano se corregirá la superficie lijando con lija #150. Antes de la última mano se repetirá el procedimiento con lija #200.

En la cara interna, a fin de disminuir el brillo se aplicará una última mano de barniz satinado.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie con un lijado fino antes de la última mano.

Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todas las hojas se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadros ni alabeos.

Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original.

Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

Herrajes

La tarea implica la puesta en funcionamiento y la recuperación total de los herrajes y accionamientos de las carpinterías. Los accionamientos mecánicos originales en hojas de ventanas que se queden incrustados, rotos o dañados, serán reacondicionados para que puedan ponerse en movimiento nuevamente.

Tanto los pernos de bisagras, como los componentes de fallebas, pestillos y cerraduras, deberán ser reacondicionados para asegurar un buen funcionamiento a largo plazo del conjunto.

En los casos de elementos faltantes o que, por su grado de deterioro deban desecharse, serán recambiados por otros de similares características en forma y materialidad que los originales.

Tanto los elementos de hierro como los de bronce, en el estado en que se encuentren, deben ser inventariados registrando su ubicación, características y estado de la pieza a restaurar o reemplazar, dicho inventario se pondrá a disposición de la Dirección de Obra.

Debe tenerse especial cuidado con la manipulación y el almacenamiento de los herrajes considerándolos como objetos testimoniales que constituyen modelos para eventuales reproducciones.

7.3.4.2- Rejas de ventilación de cripta y cobertura de vidrio sobre piso (3)

Por debajo de la reja existente a preservar e inventariar se colocara en cada uno de los paños un marco metálico con vidrios aptos para solado que permitan iluminación y transparencias en el sector de la cripta. El diseño de ubicación, características se pondrá a disposición de la Dirección de Obra para su aprobación.

7.3.5.- INSTALACION ELECTRICA E LUMINACION.

Generalidades.

Para iluminar el Patio de Claustro Este se ha previsto montar sobre la cornisa ubicada a nivel de techo de PB dos reflectores led orientados hacia el solado del patio. La línea de alimentación exterior se debe montar en cañería expuesta engrampada sobre la cornisa. La parte de conducción interna debe ser empotrada y llegar hasta el TS existente mas cercano, la localización de este trabajo debe ser aprobado por la Dirección de Obra y la Inspección. Los artefactos de iluminación a instalar serán nuevos. Para iluminar el Patio de Claustro Oeste se ha previsto un sistema de iluminación similar al propuesto para el Patio de Claustro Este.

Los artefactos de iluminación a proveer y colocar en las galerías de los claustros se colocaran en las bocas de pared existentes.

7.3.5.1- Provisión y colocación de artefactos en planta baja.

Iluminación de las galerías de claustros planta baja:

Con luminarias aplicables en pared de iluminación 360°, 3 por lado en bocas existentes, Modelo Eco1 o similar, con lámpara de led rosca e27 incluida. Total 12 luminarias.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**



Galerías en PA:

Con luminarias de pared de iluminación lateral y hacia abajo con lámpara de led rosca E27 incluida modelo con visera hacia arriba.



Iluminación de los patios con césped:

2 reflectores de led de haz abierto en cada patio.

Ubicados en las mitades de 2 caras paralelas, desde las cornisas de la baranda del 1er piso.

Reflector genérico led de 50w.



7.3.6.- PARQUIZACION.

Generalidades:

Comprende el suministro de los trabajos, equipos, materiales y mano de obra para la ejecución y mantenimiento de las tareas de parquización. Esta especificación reseña en forma particular las necesidades mínimas para su implementación, sin que ello implique de modo alguno el estudio que el Contratista estime oportuno efectuar a través de un profesional competente. El Contratista deberá a conocer su propuesta final por medio de un informe a la Inspección de Obra y Dirección de Obra.

7.3.6.1- Provisión de tierra vegetal y césped.

Se proveerá y colocaran en los sectores destinados a la formación de césped, el Contratista deberá preparar el terreno previamente a la colocación de la tierra negra, hasta una profundidad de 0,20m, a partir de la superficie final ya modelada de acuerdo con lo establecido en los planos. Dicho laboreo incluirá el rotulado y refinado de la tierra, equivalente a las aradas y rastreadas necesarias para el logro de una buena siembra y posterior implantación del césped. Se dejara la superficie perfectamente terminada.

El Contratista efectuara los riegos necesarios para lograr el arraigue definitivo de todo lo plantado, de acuerdo a las necesidades climáticas, para lograr un buen estado vegetativo. Se realizará los cortes de césped necesarios como para mantener una altura máxima de 50mm. Se utilizara maquinas a mano de manera de lograr una perfecta terminación de los detalles.

7.3.6.2- Provisión de plantas y arbustos.

Se proveerá y colocaran las siguientes especies de plantas y arbustos y colocaran de acuerdo al proyecto obrante en planos.

Nº	NOMBRE COMUN-NOMBRE CIENTIFICO	ESTRUCTURA	FORMA	CANTIDAD
1	ABELIA - Abelia x Grandiflora	ARBUSTIVA	GLOBOSA	04



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

2	AZARERO ENANO – Pitosporo nana	ARBUSTIVA	GLOBOSA	12
3	FHORNIO - Phormio rubra	ACINTADA	ACINTADA	24
4	CINERARIA - Cineraria marítima	HERBÁCEA	GLOBOSA	16
5	JAZMIN TORNILLO – Jasminum officinale	TREPADORA	TREPADORA	16
6	JAZMIN DEL PAIS - Jasminum officinale	APOYANTE	APOYANTE	08
7	CUCARACHA - Acanthus mollis	HERBÁCEA	ARROSETADA	24

7.3.7.- PINTURA.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo. Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

7.3.7.1- Pintura de muros claustros planta baja (H 7,24).

7.3.7.2- Pintura de columnas claustros planta baja (H 3,80).

7.3.7.3- Pintura de muros claustros planta alta.

Limpieza y Remoción de Pintura existente.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera. Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1[®] está especialmente indicado para:

limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la "cáscara negra" provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman Depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar a fondo con agua limpia.

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

que el producto penetre entre la estructura de la “cáscara negra” con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el graffiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran microfisuras con un mortero tipo Gravello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Gravello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal.

El producto de pinturas Tipo Gravello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre los 5 °C y los 30 °C.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal "blanco", no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

7.4.-PATIO NORTE.

7.4.1.- ANDAMIOS.

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

7.4.2.- DEMOLICION.

7.4.2.1.- Apertura de vanos planta alta y baja para acceso ascensor.

Salvo indicación en contrario de la Inspección / Dirección de Obra, todo elemento no original existente sin uso actual, incluso cartelerías, será retirado. Las cañerías y/o cableados inservibles serán eliminados en su totalidad siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirará cualquier elemento de fijación que corresponda al sistema. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato.

Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que puedan interferir con la tarea precitada.

Si fuera necesario realizar retiros trabajando con cinceles y martillos, los cinceles serán tan pequeños como resulte posible y tendrán un buen filo de corte. Los martillos o mazas serán lo más livianos que fuere posible para el tipo de cincel a emplear y de material a retirar. También puede facilitarse la remoción realizando perforaciones con mecha de widia y taladro.

Los escombros y demás desechos se embolsarán y retirarán del lugar conforme avancen las tareas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

No se permitirá la acumulación de escombros o desechos en lugares que no hayan sido expresamente habilitados para tal fin por la Inspección / Dirección de Obra. Podrán utilizar tolvas para agilizar la bajada de escombros en sectores superiores, con el consecuente cuidado de que cada pieza este perfectamente encastrada en la siguiente y no permita el derrame de material por fisuras y/o roturas.

Cuando exista riesgo de fallas estructurales debida a los trabajos de demolición, la Inspección / Dirección de Obra podrá requerir los apuntalamientos que considere necesarios y la colocación de testigos para registrar deformaciones o movimientos que puedan producirse como consecuencia de los trabajos en la zona afectada o su entorno.

La Empresa Contratista reparará todos los sistemas constructivos y áreas que resulten afectados como consecuencia de los trabajos. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por la Empresa Contratista a su exclusivo cargo. Esto no lo eximirá de multas o apercibimientos que pudieren caberle.

7.4.3.- MOVIMIENTO DE SUELOS.

Alcance de las tareas

La Empresa Contratista realizará un relevamiento dimensional del sitio de construcción del **Hall y servicios**, teniendo en cuenta todo lo descripto en estas especificaciones técnicas que se deberán tener en cuenta y entregar a la Inspección / Dirección de Obra como tarea previa a la restauración del sector.

Estudio de suelos:

Para determinar las características del suelo en los lugares previamente concertados con la Inspección, la Empresa Contratista hará a su cargo un estudio geotécnico, ejecutado por profesionales idóneos e independientes, con no menos de 4 (cuatro) sobre el terreno natural.

El lugar apropiado para las perforaciones respectivas, será elegido de modo tal que los especialistas en mecánica de suelos puedan asegurar que los resultados obtenidos son representativos del suelo del sitio; cualquier resultado dudoso será motivo de una nueva perforación.-

En el ensayo se evaluará la resistencia a la penetración que el suelo ofrezca a la hincada de las muestras normalizadas, con el cual se sacarán metro a metro muestras para definir en detalle la estratigrafía, la resistencia triaxial y demás propiedades físicas, y el nivel freático.-

Las perforaciones serán complementadas con las calicatas que fueren necesarias.- Las dimensiones de las bases existentes serán verificadas para la capacidad portante que determine el estudio geotécnico.-

Informe final.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Este informe final incluirá una serie de planos correspondientes a la documentación del proyecto ejecutivo de verificación estructural y corrección de patologías, así como todos los cortes longitudinales necesarios que muestren la continuidad de la estructura, todos en escala 1:100, así como detalles de los procedimientos propuestos para corregir patologías

Excavación caja de ascensor.

Se realizarán las excavaciones para la caja el ascensor hidráulico y para las bases de hormigón armado según planos indicativos que forman parte de esta documentación.

De acuerdo con estas especificaciones la Empresa Contratista deberá proveer para la ejecución de las fundaciones las maquinarias, materiales y mano de obra necesaria.

También deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación ó servicio enterrado, de manera tal que en el caso de ocurrir procederá a la remoción y reubicación de los mismos a su total riesgo y costo.

La Empresa Contratista deberá tener especial cuidado de una vez efectuadas las excavaciones completar el trabajo de hormigonado para no producir anegamientos en las pozos que puedan producir filtraciones en los interiores.

Deberá tomar los recaudos necesarios para que las áreas que siguen funcionando no se vean afectadas durante la ejecución de los trabajos.

7.4.4.- ALBAÑILERIA.

7.4.4.1- Remoción de Revoque en muros (h1, 50) y columnas (h 3,80).

Este tipo de trabajo de remoción se realizara con el debido cuidado, se utilizaran cinceles y herramientas adecuadas de modo de no afectar áreas en buenas condiciones o el soporte de la original de la pared a efectos de poder proceder a la colocación del revoque macroporoso.

7.4.4.2- Restauración con Revoque Macroporoso.

7.4.4.3- Restauración de revoque macroporoso.

Revoques macroporosos.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el perímetro de ambas **GALERÍAS LATERALES**, y con una altura de un metro, y la totalidad de **las Columnas** hasta el capitel quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.

7.4.4.4- IMPERMEABILIZACION SOBRE BALDOSAS DE TERRAZA.

Limpieza de baldosas cerámicas: se procederá a la limpieza de todas las baldosas con elementos y productos no abrasivos, luego se procederá a la reparación de las juntas que puedan estar dañadas, y una vez que se verifique el perfecto estado de las baldosas, se procederá a la impermeabilización de toda la superficie de piso con pintura Windy transparente, según las especificaciones técnicas suministradas por el fabricante.

7.4.5.- CARPINTERIA

7.4.5.1- De hierro, provisión y colocación de reja en antepechos de borde terraza.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Sobre el murete que hace de baranda, se realizara una baranda metálica con la altura necesaria para brindar seguridad de la terraza, conservando y replicando las características de las barandas existentes en planta alta que están en los patios de los claustros. El tratamiento a realizar será el especificado para herrería.

7.4.5.2- De hierro, provisión y colocación de escalera de escape.

Se proveerá y colocara en la localización determinada en plano una escalera destinada a escape, que contendrá dos tramos rectos y descanso para salvar los 8,60 m aproximadamente entre la planta baja y la planta superior. Será metálica de escalones de chapa estampada antideslizante.

y la planta superior. Tendrá el tratamiento especificado de carpinterías metálicas, debiendo determinarse en obra el color a aplicar las que se deberá ajustar en un todo de acuerdo a las aprobaciones de la Dirección de Obra.

7.4.6.- ASCENSOR HIDRAULICO.

7.4.6.1- Provisión y colocación de ascensor hidráulico.

Se proveerá e instalará un ascensor hidráulico nuevo, según las siguientes características:

Generalidades:

Cantidad y tipo: ASCENSOR HIDRÁULICO PARA PASAJEROS.

Carga y velocidad: 525 kg. (4 pasajeros) /16 metros por minuto.

Recorrido aproximado: 8,60 m aproximadamente.

Paradas y entradas: DOS (Subsuelo/Planta Baja)

Maniobra: Colectiva Selectiva Ascendente y Descendente.

Fuerza Motriz: 3 x 380 v- 50 Hz.

Máquina ubicada: En planta bajo escalera.

Señalización y Botoneras: Pulsadores de micromovimiento, relieve tipo Braille y borde luminoso.

Tapas de acero inoxidable pulido mate.

En la cabina: Botonera de comando integrada al panel de cabina equipada con: Pulsadores de piso, apertura y cierre de puertas, Alarmas/Interruptores de luz de Seguridad, Extractor de aire, Indicador digital de posición y dirección, Intercomunicados manos libres, Sintetizador de voz.

En los pisos: Botonera de llamada con luz de llamada registrada/Indicador de posición digital en Pisos.

Modelo de cabina:

Terminación de los paneles: Chapa de acero inoxidable. Mitad superior de panel posterior preparado para recibir espejo de seguridad y lateral vidrio transparente.

Cielorraso: Suspendido en acero inoxidable con diseño de bandejas simétricas divididas por buñas del mismo material.

Iluminación: Spots embutidos con lámparas de LED.

Piso: Preparado para recibir revestimiento, de piso de goma liso color a definir.

Umbral: Aluminio extruído.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Accesos: 2.

Puerta Tipo: Panorámica, automática apertura lateral dos hojas marcos con terminación de acero inoxidable, preparado para recibir vidrio de seguridad a proveer también. Con una luz libre de paso de 900 x 2000 mm., con su correspondiente operador montado sobre la cabina.

Terminación de la puerta: Chapa de acero inoxidable.

Otros accesorios:

Pasamanos y zócalos de acero inoxidable.

Puertas de piso. A proveer por el fabricante.

Cantidad: CUATRO (4).

Tipo: Automática corrediza de dos hojas telescópicas de apertura unilateral, con una luz libre de paso de 900 x 2000 mm, de apertura coordinada con la puerta de cabina.

Terminación: Acero inoxidable pulido mate.

Marcos tipo: Cajón revestido en acero inoxidable pulido mate.

Medidas de pasadizo para la instalación del equipo: 2000 x 1750 mm (Frente y Profundidad)

Medidas interiores de cabina: 1200 x 1350 x 2100 mm. (Frente x Profundidad x Altura) Cabina reglamentaria tipo 1 apta para alojar persona en silla de ruedas más acompañante, según Ley 962 de accesibilidad física.

Características del equipo: Central oleodinámica, equipada bomba a TORNILLO y motor, ambos sumergidos en aceite hidráulico, dimensionados de acuerdo a la carga especificada. Válvula de comando multipropósito con sistema de descenso de cabina y accionamiento automático, en caso de corte de suministro eléctrico. Capacidad de arranques/hora sin enfriador: 40 con una temperatura media de 30º C en sala de máquinas.

Cilindro: Lateral de un tramo e impulsión indirecta, relación 2:1 con polea y cables. Equipado con válvula paracaídas.

Guías: Laterales (sobre un mismo lateral coincidente con el cilindro impulsor)

Características especiales:

Claro inferior: 1100 mm.

Claro superior: 1360 mm (Medido desde nivel de piso terminado de la última parada hasta el fondo de losa dentro del pasadizo).

Equipamiento de seguridad:

Válvula paracaídas en cilindro.

Sistema paracaídas de acuíñamiento instantáneo por cable flojo.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Cortina infrarroja multi-haz.

Equipo de emergencia para descenso automático de cabina en caso de corte de suministro eléctrico.

El mismo se cuenta también con iluminación de emergencia.

Indicador de sobrecarga.

Presentación Municipal: La empresa Contratista se encargará de: la confección de planos, presentación y gestión de trámites diligenciados en las oficinas de electromecánica del GOBIERNO DE LA CIUDAD DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, hasta la obtención del Certificado del trámite en curso y librado al uso público. El pago de aranceles y tasas municipales estará a cargo de la Contratista también.

Mantenimiento: No menos de 6 meses desde la puesta en marcha del equipo. Vencido este plazo, se optará por una empresa distinta o la proveedora, si se lo considera conveniente para los servicios.

Garantía: Se presentará una garantía sobre el material y la mano de obra empleada en la fabricación y montaje del ascensor, que será de la mejor calidad, y se hará responsable por cualquier vicio de materiales o defecto de montaje, que se presentara dentro de los 12 meses de la fecha de entrega en funcionamiento provisorio. La validez de la garantía se encuentra sujeta al cumplimiento de tareas de mantenimiento regular de la empresa proveedora.

7.4.6.2- Caja de vidrio con estructura metálica.

Generalidades.

El Contratista deberá proveer y colocar todos los cristales que componen el cierre del espacio del hall, deberán ser entregados cortados con sus exactas medidas, destacando especialmente y con carácter general, que La Contratista será el único responsable de la exactitud descrita, debiendo por su cuenta y costo practicar toda clase de verificación de medidas en obra.

En todos los casos los espesores serán regulares y se corresponderán con lo establecido en las normas a esos efectos, de acuerdo a su específica ubicación y a sus dimensiones.

Provisión y colocación de vidrios

El manipuleo y colocación deberá ser realizado por personal capacitado, poniendo especial cuidado y asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del cristal dentro de la misma.

Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerado en el presente capítulo, se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y texturas. La Contratista será responsable de las alteraciones o ruina causadas en los cristales, obligándose a reponer las piezas afectadas. De ser necesario prevalecerá el criterio de la Dirección de Obra para determinar si los mismos deben o no ser cambiados.

Todos los traslados de los cristales, llegada a obra, descarga, movimiento en planta baja, estiba, subida, y movimiento, corre por exclusiva cuenta de La Contratista.

La Certificación de los trabajos por parte de la Dirección de Obra se realizará únicamente por



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

cristales colocados, siendo responsabilidad de La Contratista hasta ese momento, la integridad de los vidrios tanto de los nuevos como de los existentes, y de todos los materiales necesarios para su colocación. En cuanto a dimensiones, defectos, fallas y métodos de ensayo, deberán cumplir con las siguientes normas

Normativa:

IRAM N° 10.001, 10.002, 12.540 Y 12.541.-

IRAM 12841 Anti vandalismo y anti bala

IRAM 12595 Practica recomendada de seguridad para áreas vidriadas susceptibles de impacto humano.

IRAM 12556 Vidrios planos de seguridad para la construcción.

IRAM 12565 Método de cálculo del espesor conveniente.

IRAM 12559 Método de determinación de la resistencia al impacto

IRAM 12596 Practica recomendada para el empleo de los vidrios de seguridad en la construcción.

ANSI Z 97.1-1984 Resistencia al impacto.

Se colocarán la caja exterior metálica con cerramientos vidriados según diseño del proyecto ejecutivo a realizar y aprobado por D/O en relación al proyecto estructural definitivo de la estructura metálica, dimensiones y tipo de vidrio a colocar.

Templado.

Se tendrá en cuenta que las dimensiones máximas disponibles es 1730 x 3500 mm. El aprovechamiento de dicha posibilidad está en función de la disponibilidad dimensional del vidrio a procesar, siendo en algunos casos menor. La dimensión máxima indicada no implica que sea la adecuada para una aplicación determinada; siempre debe considerarse la resistencia del vidrio junto con su deformación bajo carga. La dimensión mínima disponible no deberá ser menor a 100 x 250mm. Cabe recordar que un vidrio templado una vez procesado no puede ser cortado, agujereado ni pulido. De lo contrario se produciría su rotura en forma de pequeños trozos

Laminados

El vidrio laminado definido como un cristal de seguridad y protección, está compuesto por dos o más hojas de vidrio flotado unidas íntimamente por una o más láminas de polivinil - butiral (PVB), las que poseen notables propiedades de adherencia, elasticidad y resistencia a la penetración y el desgarro.

Comportamiento:

En caso de rotura los trozos de vidrio quedan adheridos a la lámina de PVB, impidiendo si caída y manteniendo el conjunto dentro del marco sin interrumpir la visión, ni sus atributos de barrera contra la intemperie.

Se lo denomina cristal inastillable, actúa como barrera de protección y retención ante el impacto de personas u objetos, evitando su traspaso y / o su caída.

Posee un buen rendimiento de aislamiento acústico, combinando la masa monolítica de vidrio con la inter lámina de PVB.

Satisface diferentes grados de control de calor solar radiante y neutraliza las molestias de una excesiva luminosidad y resplandor.

Filtra el 99.6 % de la radiación ultravioleta (UV) incidente.

Configuraciones mínimas recomendadas



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Protección	Configuración Mínima	Aplicación.
Contra vandalismo	2PVB	Vidrieras, museos, marquesinas.
Contra agresiones Organizadas	6 PVB	Vidrieras con objetos de arte, vitrinas de museos

Corte:

Asimismo, de no estar considerado en la especificación técnica el tratamiento térmico, sugerimos usar vidrios laminados fabricados a medida y no cortados en hojas estándar.

La razón de ello es que los segundos no poseen tratamiento de bordes adecuado por donde inevitablemente se libera la energía acumulada en el paño, expuesto a severas condiciones climáticas.

Asimismo, fabricantes de vidrio y de la ínter lamina PVB, aconsejan que en instalaciones críticas se especifiquen laminados con los cortes tratados en autoclave. En otro orden las posibles de laminaciones a lo largo del corte están relacionadas con la presencia de agentes químicos que agreden a la ínter lamina a través de las escallas y micro fisuras provenientes de la fractura controlada que denominamos corte.

7.4.7.- ILUMINACION E INSTALACION ELECTRICA.

Generalidades.

En la galería que mira hacia el patio Norte se debe revisar la instalación eléctrica de la iluminación existente, reutilizar, reparar y/o reconstruir las cañerías deterioradas y si fuese necesario construir cañerías nuevas para alimentar todos los artefactos previstos, verificar el estado de los conductores y reemplazar los circuitos deteriorados y cambiar las teclas de encendido existentes por nuevas. Previo a la conexión de los artefactos se debe verificar la continuidad y la aislación de cada conductor, la existencia y continuidad del conductor de protección equipotencial y la correcta puesta a tierra. Los circuitos serán alimentados desde el TS más próximo. Para esta zona se han previsto instalar artefactos de iluminación nuevos.

7.4.7.1- Provisión y colocación de artefactos de iluminación.

Reflectores de led, de haz abierto, uno cada 3 arcos de medio punto. Ubicados en 1 cara, desde las cornisas de la baranda del 1er piso. Reflector genérico de led de 100w.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**



7.4.7.2- Circuito.

Ver planos y Artículo 11

7.4.7.3- Tablero seccional.

Ver planos y Artículo 11

7.4.8- PINTURA.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo. Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la optima nivelación sin chorreo.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

7.4.7.1- Muros internos galería, 7.4.7.2- Muros paso hacia claustros.

7.4.7.3- Columnas.

7.4.7.4- Muros exteriores planta baja y alta.

Limpieza y Remoción de Pintura existente.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera.

Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1[®] está especialmente indicado para:

limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la "cáscara negra" provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica. Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar a fondo con agua limpia.

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

que el producto penetre entre la estructura de la “cáscara negra” con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el grafiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran microfisuras con un mortero tipo Gravello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Gravello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal.

El producto de pinturas Tipo Gravello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre los 5 °C y los 30 °C.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura anti óxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal "blanco", no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

7.5.-PATIO OESTE – FRENTE LATERAL CAPILLA.

7.5.1.- ANDAMIOS.

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.

7.5.2.- REMOCION Y CONSTRUCCION DE REVOQUE MACROPOROSO COMPLETO EN BASAMENTO Y TAPADA DE AHUJEROS.

Este tipo de trabajo de remoción se realizara con el debido cuidado, se utilizaran cinceles y herramientas adecuadas de modo de no afectar áreas en buenas condiciones o el soporte de la original de la pared a efectos de poder proceder a la colocación del revoque macroporoso.

Revoques macroporosos.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el basamento de la fachada norte, con una altura igual a la del basamento existente, quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.

7.5.3.- PINTURA FACHADA.

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capitulo.

Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma.

De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

Limpieza y Remoción de Pintura existente.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera. Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1[®] está especialmente indicado para: limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la “cáscara negra” provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar a fondo con agua limpia.

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para que el producto penetre entre la estructura de la “cáscara negra” con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso. Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el graffiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran micro fisuras con un mortero tipo Gravello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Gravello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal.

El producto de pinturas Tipo Gravello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre los 5 °C y los 30 °C.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se alicatarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal "blanco", no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

7.6.-PATIO SUR – FRENTE CALLE SAN MARTIN.

7.6.1.- ANDAMIOS

La Empresa Contratista, para el cumplimiento de su Plan de Trabajos y conforme a su metodología, utilizará sistemas adecuados por él provistos, de acercamiento y acceso para trabajo en altura, sean éstos andamios como los previstos en estas Especificaciones, cubriendo la totalidad de los sectores de trabajo en la totalidad de los **Patios enunciados**.

No obstante las particularidades mencionadas en el caso de los exteriores se debe tener en cuenta todo lo expresado en el **PUNTO 1.20** de estas ETP.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.6.2.- ALBAÑILERIA

7.6.2.1- Limpieza general

Ver punto 7.6.7.

7.6.2.2- Remoción y construcción de revoque macroporoso en zócalo.

Este tipo de trabajo de remoción se realizara con el debido cuidado, se utilizaran cinceles y herramientas adecuadas de modo de no afectar áreas en buenas condiciones o el soporte de la original de la pared a efectos de poder proceder a la colocación del revoque macroporoso.

Este tipo de revoque está especificado para favorecer la acción del sistema por electroósmosis interviniendo en la capilaridad. Se deberá realizar este tipo de revoque en todo el basamento y perímetro de ambas torres, con una altura igual a la existente, quedando oculto luego, bajo el revoque final. Responderá a las características especificadas por el fabricante del sistema de electroósmosis.

7.6.2.3- Revoque en paramentos verticales.

La Empresa Contratista, luego de realizar la, limpieza y remoción de la pintura existente realizara en el paramento vertical el revoque tipo Gravello a base de cales de acuerdo a las características de fabricante para luego recibir la pintura correspondiente.

7.6.2.4- Revoque macroporoso en columnas.

Ídem al punto 5.6.2.2 pero ha realizar en las columnas hasta el capitel de cada una.

7.6.2.5- Restauración y reposición de molduras e impermeabilización en balcón

Se refiere específicamente a los tramos horizontales en voladizo, a los planos superiores en cornisas y a las molduras corridas, superior e inferior del sistema cornisamento.

Del relevamiento de deterioros realizado, surge que la totalidad de la tapa de la cornisa principal se encuentra afectada por fracturas, fisuras y desprendimientos que, en muchos casos dieron cabida a la proliferación y crecimiento de flora invasiva.

Esta patología que provoca filtraciones de humedad al interior de la cornisa, es generadora de distintas afecciones, como procesos corrosivos en los hierros estructurales, que se exfolian aumentando su volumen, fracturando revoques y retroalimentando los procesos de deterioro.

Para la corrección de estas patologías deben ejecutarse las siguientes tareas:

Apuntalamiento del tramo, a efectos de asegurar la protección integral de los sectores a intervenir.

Retiro de los remanentes de la cornisa en el sector afectado, como trozos de ladrillo, fragmentos de morteros, etc., con sumo cuidado de no comprometer el resto de la estructura.

Eliminación de las especies vegetales invasivas según lo indicado para el ítem.

Deben despejarse totalmente los revoques (jaharro y enlucido) de la tapa de cornisa hasta llegar a la bovedilla dejando cada 2 Mts. fajas como testigos para el apoyo de las reglas y el respeto de molduras y pendientes originales. Debe picarse además a manera de babeta 10 Cm. en el paramento vertical a partir del plano de cornisa.

Con el plano despejado se aplicará una capa de mortero elástico tipo Flex base de Tarquini o similar, mezclado en volúmenes iguales con cemento tipo Portland.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En fresco, se aplicará una malla de fibra de vidrio tipo Aparell o similar, cuadrícula 5 x 5 Mm. tomando el plano vertical de babeta y la superficie completa de la tapa de cornisa. Por último, se aplicará una nueva capa del mortero elástico para recibir posteriormente el jaharro y el enlucido. De esta forma habremos generado una capa elástica hidrófuga que evitará el traslado a la superficie de movimientos de contracción o dilatación, evitando grietas o fisuras como canales de acceso de agua, generando además una capa de aislación hidrófuga.

Corregidas las patologías de tapa de cornisa, se procederá a los tratamientos en el fondo de las mismas:

Fondo de cornisas:

Se realizará, con la inspección de la Dirección de Obra, un cateo general revisando por percusión el estado de consolidación de los revoques de la moldura de frente y del revestimiento del fondo de la cornisa (cielorrasos).

En aquellos sectores donde fueran detectados revoques flojos, se procederá a su despeje accediendo a la perfilera de hierros estructurales del voladizo. La Dirección de Obra determinará según el estado de estos hierros, si alguno de ellos debiera ser reemplazado, en principio se entiende que esta sería una situación extrema que salvo puntos críticos, no debiera darse.

En caso de detectar corrosión en el ala vertical de los perfiles, debe despejarse totalmente la misma, picando el material lateral. Esta tarea no puede ser realizada en dos perfiles sucesivos a la vez para evitar el riesgo de colapso de esa parte de la cornisa.

Para el tratamiento de los hierros expuestos, se procederá a su limpieza con viruta, espátula o cepillo metálico, removiendo el óxido y todas las partículas flojas hasta llegar a una superficie firme, libre de polvo o exfoliaciones.

Luego se procederá a la aplicación con pincel de un pasivador epoxi cementicio de tres componentes del tipo Sika Top Armatec Epocement o similar. Estos productos contribuyen a encapsular los hierros perdiendo la superficie tratada el contacto con el aire y con el agua y, a partir de su carga cementicia, promover un buen anclaje para el aporte de los revoques de reposición.

Terminado el tratamiento de la herrumbre, se procederá a la reintegración del jaharro y el enlucido, respetando las dosificaciones y terminaciones superficiales ya indicadas.

Dentro de los cateos a realizar en estos sectores es importante la revisión del estado de consolidación de los anclajes y de las fijaciones de los modillones que ornamentan el fondo de la cornisa.

Estas piezas premoldeadas de gran porte, están fijadas al paramento vertical y colgado de la estructura de la cornisa. Es importante la verificación del estado de estos anclajes de hierro y su reemplazo en aquellos casos que la Dirección de Obra lo considere necesario.

Para la ejecución de estas tareas se comenzará con una revisión general del estado de sustentación ejerciendo suavemente en cada pieza presiones que delaten movimientos posibles, se trabajará con un plano de relevamiento numerando de izquierda a derecha cada pieza a efectos de su rápida individualización.

Aquellas piezas que se presenten firmes, sin muestras de procesos corrosivos en hierros y sin fracturas, grietas o fisuras perimetrales serán aprobadas y descartadas; aquellas otras que denoten situaciones de deterioros serán analizadas procediendo a acciones correctivas según fuera el caso.

Para todas aquellas fijaciones que deban ser reemplazadas se utilizarán materiales como tornillos o varillas de acero inoxidable combinadas con fijaciones epoxi del tipo químicas o por inyección, aplicando sistemas del tipo Fischer o similar.

Los tratamientos para la reposición o restauración de las piezas premoldeadas serán tratadas en el capítulo pertinente.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.6.2.6 Revoque macroporoso en zócalo de verja sobre Línea Municipal.

Ídem 7.6.2.2

7.6.2.7- Revoque Macroporoso en pilares interiores de verja sobre Línea Municipal

Ídem 7.6.2.2

7.6.2.8- Restauración de Escalones de Mármoles ingreso a Capilla.

Para las piezas de mármol de Carrara de los escalones de acceso a capilla y piso en acceso principal que se hallen fisuradas se seguirá el siguiente criterio:

Si las rajaduras dividen a la pieza original limpiamente en sólo dos o tres partes, y según criterio de la D. de O. éstas pueden ser retiradas y reparadas se priorizará esta solución a fin de resguardar la mayor cantidad de piezas originales. En caso de ser reemplazadas, se elegirán piezas de mármol del mismo tipo y clasificación.

En el caso de piezas sueltas, desprendidas del sustrato, se evaluará la conveniencia de intentar retirarla o consolidarla "in situ" por inyecciones como en el caso descrito para los mosaicos calcáreos.

Los faltantes y cachaduras se repararán según el tamaño y la importancia visual del faltante:

En el caso de golpes, agujeros o saltaduras pequeñas podrán ser reconstruídas con una pasta de resina poliéster, espesada hasta la consistencia de masilla con polvo de mármol, y si es necesario, pigmentada hasta el tono justo del mármol. En el caso de faltantes de borde se colocará un inserto de varilla de acero inoxidable previo a la reconstrucción.

Si el pedazo faltante fuera de mayor tamaño se reconstruirá por medio de una prótesis del mismo mármol, eligiendo las vetas y su orientación de manera de intentar reproducir la superficie original. Estas prótesis se fijarán por medio de resina poliéster y brocas de varillas de acero inoxidable.

Si el tamaño o la exposición visual de la parte faltante fuera de importancia como para justificarlo a criterio de la D. de O., se reemplazará toda la pieza original.

Una vez finalizados los trabajos de reposición y consolidación se procederá a la limpieza y protección de toda la superficie de mármol. Se realizará primero una limpieza general, pudiéndose solamente utilizar un detergente con un grado de pH. similar al del mármol (12). Y sin iones libres.

Debido a la característica microporosa del mármol de Carrara, en general se hace necesario la aplicación de compresas absorbentes con solventes específicos para cada tipo de mancha residual.

En las áreas que hayan perdido el pulimento original por erosión o ataques de productos de limpieza ácidos, se podrá realizar un repulido fino con grano # 600 a # 1000.

Finalmente se aplicará en toda la superficie una cera microcristalina de protección.

7.6.2.8- Restauración de Escalones y Piso Damero del ingreso central.

Ídem anterior.

7.6.2.9- Reposición, Provisión y Colocación de Escalones de mármol en ingreso desde calle en Acceso a Salón de Actos.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En el caso de los escalones de acceso al Salón de Actos, se deberá proveer y colocar los escalones de mármol tanto en alzada como las pedadas con mármoles de tipo, color y espesor similares a la de los existentes en las otras dos escalinatas de capilla y acceso. Para su colocación se realizara el plano de replanteo según el ajuste dimensional de los escalones de mampostería existentes.

7.6.3.- CARPINTERIA.

Generalidades.

Las carpinterías contempladas en este rubro se hallan en general en buen estado de conservación. En la mayor parte de los casos se trata de carpinterías complejas, con tallas y molduras, con lo que las tareas de retiro de lustres o barnices y su reposición se entiende que constituyen tareas delicadas y que deben quedar en manos de especialistas, por lo que se incluyen en este rubro de Restauración y no en el de Pinturas.

Los portones de entrada están protegidos por una capa de barniz espesa, apto para exteriores, mientras que los edículos y muebles están lustrados.

Tanto el barniz de protección como el lustre se hallan al límite de su vida útil, por lo que deben ser reemplazados.

Las carpinterías incluidas son los portones de acceso de:
CAPILLA, ACCESO CENTRAL, SALON DE ACTOS.

Retiro de barnices: El barniz de los portones se retirará mediante la aplicación de un decapante apropiado y el uso de espátulas o estecas del tamaño y forma adecuado a las molduras y tallas que se trabajen. Se pueden utilizar cepillos de cerda dura combinados con el enjuague con solvente del decapante aplicado.

EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁ VIRUTA O CEPILLOS DE ACERO, ya que esto produce desgaste y pérdida de definición de molduras y tallas.

Se debe considerar que la madera con el tiempo y la exposición a la luz, característica que obliga a limpiar cada elemento completo con la misma profundidad de intervención para evitar áreas de diferente color.

Retiro de lustres: Para el retiro de los lustres de edículos del Templo y paneles se efectuarán ensayos para definir la metodología menos agresiva, ya que existe la posibilidad de un retiro controlado en seco mediante el uso de lija fina y lana de acero.

El método más apropiado según las pruebas realizadas será aprobado por la D. de O. antes de continuar con el proceso.

Reposición de barnices y lustres: Una vez terminada la preparación de las superficies, y que éstas se encuentren parejas, lisas y libres de polvo se repondrá el barnizado o el lustre. Para los portones se utilizará barniz marino con filtro solar de la mejor calidad.

Se aplicará primero una mano de barniz diluído al 50%, y continuando hasta completar otras seis manos.

Entre la segunda y tercer mano se corregirá la superficie lijando con lija #150. Antes de la última mano se repetirá el procedimiento con lija #200.

En la cara interna de los portones, a fin de disminuir el brillo se aplicará una última mano de barniz satinado.

Para la reposición de los lustres se aplicarán tres manos de barniz satinado, corrigiendo la superficie



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

con un lijado fino antes de la última mano. Una vez perfectamente seca la capa de barniz, se terminará con la aplicación de cera ligeramente coloreada para recuperar la pátina final.

Reparaciones: Todas las hojas se deben dejar funcionando correctamente, sin desplomes, roces, desencuadros ni alabeos.

Los faltantes y deterioros menores se corregirán por medio de prótesis de la misma madera que la pieza original.

Para las piezas sometidas a la intemperie o variaciones de humedad sólo se emplearán colas fenólicas o sintéticas impermeables.

En el caso de que los faltantes sean partes de tallas complejas o intrincadas se admitirá su reemplazo por copias de resina sintética coloreada obtenidas del original.

Si existieran quebraduras o deterioros graves de partes estructurales, como parantes o travesaños de bastidores, se intentará reemplazar la pieza completa. Si esto fuera inviable por la complejidad del desarmado y el daño resultante en uniones, cajas y espigas, se propondrá a la D. de O. los empalmes más adecuados para su reparación.

Herrajes

La tarea implica la puesta en funcionamiento y la recuperación total de los herrajes y accionamientos de las carpinterías. Los accionamientos mecánicos originales en hojas de ventanas que se queden incrustados, rotos o dañados, serán reacondicionados para que puedan ponerse en movimiento nuevamente.

Tanto los pernos de bisagras, como los componentes de fallebas, pestillos y cerraduras, deberán ser reacondicionados para asegurar un buen funcionamiento a largo plazo del conjunto.

En los casos de elementos faltantes o que, por su grado de deterioro deban desecharse, serán recambiados por otros de similares características en forma y materialidad que los originales.

Tanto los elementos de hierro como los de bronce, en el estado en que se encuentren, deben ser inventariados registrando su ubicación, características y estado de la pieza a restaurar o reemplazar, dicho inventario se pondrá a disposición de la Dirección de Obra.

Debe tenerse especial cuidado con la manipulación y el almacenamiento de los herrajes considerándolos como objetos testimoniales que constituyen modelos para eventuales reproducciones.

7.6.4.- HERRERIA.

7.6.4.1- Ajustes de Bisagras y Cerraduras de Portones.

Generalidades

El presente artículo se refiere a todo lo concerniente a las tareas de herrería implicadas en el sector a intervenir. Incluye el tratamiento y la restauración de todos los elementos metálicos existentes como carpinterías, barandas de balcones, soportes de extractores de aire, escalinatas, marcos de aberturas de vitrales, etc.

La Contratista confeccionará un inventario y relevamiento exhaustivo de los distintos elementos definiendo la reposición de piezas faltantes, la restauración de las existentes que presenten faltantes parciales o deterioros, y aquellas en buen estado que merezcan solamente tareas de preservación. etc.

Todos aquellos elementos faltantes o que deban ser reemplazados porque su grado de deterioro implique el agotamiento de su capacidad funcional y resistente, (por ejemplo proceso de oxidación avanzado), serán replicados a modelo del original. De lo contrario, serán tratados y restaurados



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

mediante medios mecánicos y / o químicos según convenga.

Limpieza de herrería en general

La Contratista, luego de la evaluación y aprobación por la Dirección de Obra, limpiará los sistemas metálicos componentes con sus respectivos elementos complementarios.

La limpieza consiste en la eliminación total del óxido, clavos y/o tornillos rotos, agregados, soldaduras rotas, etc.

En caso que se utilicen para la limpieza medios mecánicos, estos pueden ser; cepillo de acero, rasqueta, espátula, lijadora, etc. y / o, mediante la aplicación de un arenado a alta presión, moto compresión neumática por eyección de abrasivos secos con granulometría rigurosamente controlada y seleccionada. Debe tenerse en cuenta el empleo de elementos acordes al lugar de utilización, tomando los recaudos necesarios para no producir daños colaterales.

Terminadas las tareas de proyección de arenados o materiales abrasivos, estos deben ser retirados y limpiada el área de trabajo en forma inmediata sin quedar restos de un día para el otro.

En el caso que sean medios químicos se utilizarán removedores o decapantes, eliminando de esta forma todo el óxido rojo suelto o cascarilla negra de la laminación. Una vez extraídas las capas de pintura, toda la superficie será lijada suavemente evitando mapeos superficiales y eliminando, cuidadosamente, el polvillo resultante.

La totalidad de los residuos que se produzcan (rebabas, viruta, etc.) serán inmediatamente retirados, evitando que su oxidación sobre la superficie de pisos pueda provocar manchas irreversibles.

Restauración y Ajuste de rejas y portones

Las rejas del atrio, sobre línea municipal, fueron ejecutadas con herrería artística de la época. La Contratista deberá proceder al despeje total de estas capas según lo expresado en el ítem anterior, cuidando de no afectar los sistemas periféricos al área de trabajo.

Se relevarán las rejas, revisando posibles faltantes o sectores deteriorados, ejecutando las reintegraciones o reparaciones necesarias para el completamiento de las mismas.

Terminadas las acciones de limpieza y reintegración se procederá a la aplicación de pintura anticorrosiva y terminación superficial según lo detallado en el ítem correspondiente a tareas de pintura.

7.6.5.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

Generalidades.

Para iluminar la fachada del edificio que mira hacia la calle San Martín, se ha previsto montar 20 artefactos de iluminación coincidentes con los pilares del cerco perimetral. Los artefactos serán reflectores de haz ancho, orientados hacia la fachada y montados sobre el lado interno del pilar a 30 cm hacia abajo desde el nivel superior del mismo. Las líneas de alimentación deben ser enterradas y se debe prever una caja de conexión para cada artefacto. Si fuese posible, se podrán utilizar las líneas de alimentación de la iluminación de fachadas existente (figuran en planos del edificio). Si no son utilizables hay que conectarse al TS mas cercano y que tenga salidas disponibles.

7.6.5.1- Artefactos.

Con reflectores de led de haz abierto, desde los pilares de las rejas, comenzando antes de cada torre.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**



7.6.5.2, 7.6.5.3- 7.6.5.4- Caños, Cajas, Cableado.

Ver planos y Artículo 11

7.6.6.- PARQUIZACION.

Generalidades:

Comprende el suministro de los trabajos, equipos, materiales y mano de obra para la ejecución y mantenimiento de las tareas de parquización. Esta especificación reseña en forma particular las necesidades mínimas para su implementación, sin que ello implique de modo alguno el estudio que el Contratista estime oportuno efectuar a través de un profesional competente. El Contratista deberá a conocer su propuesta final por medio de un informe a la Inspección de Obra y Dirección de Obra.

7.6.6.1- Provisión de tierra vegetal y césped

Se proveerá y colocaran en los sectores destinados a la formación de césped, el Contratista deberá preparar el terreno previamente a la colocación de la tierra negra, hasta una profundidad de 0,20m, a partir de la superficie final ya modelada de acuerdo con lo establecido en los planos. Dicho laboreo incluirá el rotulado y refinado de la tierra, equivalente a las aradas y rastreadas necesarias para el logro de una buena siembra y posterior implantación del césped. Se dejara la superficie perfectamente terminada.

El Contratista efectuara los riegos necesarios para lograr el arraigue definitivo de todo lo plantado, de acuerdo a las necesidades climáticas, para lograr un buen estado vegetativo. Se realizará los cortes de césped necesarios como para mantener una altura máxima de 50mm. Se utilizara maquinas a mano de manera de lograr una perfecta terminación de los detalles.

7.6.6.2- Provisión de plantas arbustos.

Se proveerá y colocaran las siguientes especies de plantas y arbustos y colocaran de acuerdo al proyecto obrante en planos.

Nº	NOMBRECOMUN-NOMBRE CIENTIFICO	ESTRUCTURA	FORMA	CANTIDAD
1	DRACENA ROJA - Cordyline rubra	ARBUSTIVA	GLOBOSA	10
2	ABELIA - Abelia x Grandiflora	ARBUSTIVA	GLOBOSA	08
3	FHORNIO - Phormio rubra	HERBÁCEA	ACINTADA	10
4	CINERARIA - Cineraria marítima	HERBÁCEA	GLOBOSA	40
5	JAZMIN TORNILLO – Jasminum officinale	TREPADORA	TREPADORA	08
6	TRADESCANTHIA - Spathacea variegata	HERBÁCEA	RRASTRERA	40
7	TULBAGHIA – Tulbaghia violácea	HERBÁCEA	ACINTADA	16
8	BOJ – Buxus sempervirens	ARBUSTIVA	GLOBOSA	50



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

7.6.7.- PINTURAS

Generalidades

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros, herrerías, carpinterías metálicas y de madera, ornamentales y todo aquel elemento detallado en el presente capítulo.

Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes, y apruebe previamente la Dirección de Obras.

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 24 horas para su secado, considerando la utilización de esmaltes o barnices sintéticos.

Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, La Contratista tomará las provisiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Dirección de Obra.

La Contratista deberá prever un local para almacenar materiales y preparación de pinturas: El mismo deberá estar perfectamente limpio y ventilado; y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se dejen elementos impregnados con líquidos inflamables, por su fácil combustión.

Muestras:

La Contratista debe solicitar a la Dirección por nota, las tonalidades de acuerdo a catálogo o



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

muestras que se le indique, ejecutando las muestras necesarias para satisfacer tinte, valor y saturación que se exigieran. Luego, en paneles de chapa de 30 x 30 Cm. ejecutará el tratamiento total especificado para cada estructura, en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección de Obra y quedarán selladas, firmadas y en poder de la misma. De no responder -la pintura utilizada- a las muestras en poder de Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Características de los materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos dentro de su característica, de la mejor calidad de plaza, aprobada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección de Obra podrá solicitar a La Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones podrán efectuarse en laboratorio, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo de La Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será La Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Aprobación de las pinturas: A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintura: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. No debe formar capa demasiado gruesa en la superficie.

Viscosidad: Deberá tener la adecuada para su aplicación a pincel, rodillo o soplete, que permita la óptima nivelación sin chorreo.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduídos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., La Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

Tintas: El Contratista considerara en sus precios que en todos los casos se utilizaran tonalizadores o tintas de marcas reconocidas. Esta prescripción no será de aplicación cuando se indique el color blanco.

Tipos de pinturas a ser utilizadas en la obra: Antióxido poliuretánico: Para ser aplicado como se especifica en el rubro HERRERÍA.

Enduídos, imprimadores, fijadores: En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente según el fabricante, para cada uso, a fin de garantizar su compatibilidad.

Antióxido: Inmediatamente después de efectuada la limpieza, el Contratista aplicará a todas las superficies metálicas de la estructura y elementos generales, dos (2) manos de pintura anticorrosiva



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

de fondo (sintético de secado al aire) a base de cromato de zinc según norma IRAM 1182. Su aplicación será a pincel y ambas manos deberán ser de distinto color para poder diferenciarlas. A tal efecto podrá incorporarse a la segunda mano un pequeño porcentaje de negro de humo (0,5%) permitiendo así su diferenciación con la anterior.

La aplicación de la pintura anticorrosiva deberá hacerse efectiva después de la limpieza pero antes de que existan nuevas señas de oxidación (sobre todo sí la limpieza es por medio de arenado).

Tratamiento de rellenos existentes en oquedades

Los rellenos existentes de oquedades o juntas en la carpintería original, efectuados con masillas u otros materiales, que se encuentren firmes y en buen estado, serán tratados superficialmente. Se removerá sólo una delgada capa, buscando asegurar la correcta unión con los productos de reposición. Se emplearán masillas especialmente preparados para el efecto.

Limpieza de elementos metálicos existentes

Una vez realizados los cateos y aprobados los mismos y previo a todo tratamiento de terminación se procederá a la extracción de todas las capas de pintura, por medios mecánicos o químicos.

Medios mecánicos podrán ser cepillo de acero, rasqueta, espátula, lijadora, etc. y/o mediante la aplicación de un arenado a alta presión, moto compresión neumática por eyección de abrasivos secos con granulometría rigurosamente controlada y seleccionada, empleando elementos acordes al lugar de utilización, tomando los recaudos necesarios para no producir daños, incluso posterior limpieza de la arena utilizada o desparramada por los trabajos, una vez extraídas las capas de pintura, toda la superficie será lijada suavemente y se eliminará cuidadosamente el polvillo resultante.

Medios químicos podrán ser removedores, etc. De esta forma se eliminará el óxido rojo suelto o cascarilla negra de la laminación.-

MUROS

Limpieza y Remoción de Pintura existente de Muros y mampostería de verja.

Los muros del edificio han sido pintados con pinturas acrílicas inadecuadas en este edificio de acuerdo a las características de construcción original y materiales de conformación utilizados, por lo que se procederá a un exhaustivo tratamiento de remoción y limpieza de la superficie restableciendo después de este procedimiento de limpieza el sellado de fisuras, o microfisuras que se puedan producir en la fase de remoción de las pinturas acrílicas existentes.

La limpieza de las superficies por tratar, especialmente la de aquellas que van a ser restauradas, debe realizarse de manera progresiva y moderada. Primero, deben eliminarse la suciedad superficial y los agentes biológicos y, después, la cáscara negra si la hubiera. Se deberá limpiar las superficies que presentan patologías provocadas por la exposición a la polución y la lluvia; lograr un efecto de lavado superficial, natural, que protege la superficie y facilita su mantenimiento; ejercer una acción moderada pero prolongada, que no afecta la estructura ni las características físicas de los sustratos, y mejorar el anclaje de nuevos revestimientos.

Se procederá a la limpieza con agentes tipo Gel de Tarquini o similar que no contengan cáusticos que dañen el revestimiento y que se adapten a las diferentes condiciones que evidencia la superficies sobre todo las de pinturas acrílicas, hongos, algas, líquenes, musgos, cascara negra, etc.

GL1 ® está especialmente indicado para: Limpiar superficies atacadas por hongos y algas marrones o



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

verdes, líquenes y musgos.

GS2[®] está especialmente indicado para: remover la “cáscara negra” provocada por el ataque químico de la lluvia ácida sobre los sustratos: residuos de carbono con alta presencia de azufre, derivados de la combustión de hidrocarburos que son arrastrados por el agua de lluvia y forman depósitos oscuros, grasos e insolubles.

GR3[®] está especialmente indicado para remover graffiti o pintadas con esmaltes sintéticos o pinturas al látex.

Aplicación:

Enjuagar manualmente con cepillo o lavar con agua nebulizada la superficie por tratar. Aplicar el producto puro en todos los casos verificando que el producto se mantenga húmedo durante el proceso de limpieza porque esta es la condición necesaria para que actúe eficazmente.

GL1, Gel biocida: aplicar sobre la superficie húmeda con pincel o con cepillo de cerda plástica. Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar a fondo con agua limpia.

GS2, Gel para cáscara negra: aplicar con pincel y con cepillo de cerda plástica, frotar la superficie para que el producto penetre entre la estructura de la “cáscara negra” con el fin de asegurar, de esta manera, la mayor efectividad en el proceso.

Control de la limpieza: dejar actuar, desde 2 h como mínimo hasta 24 h como máximo y enjuagar con agua limpia. De ser necesario, puede repetirse la operación.

GR3, Removedor Ecológico se deberá aplicar con cepillo de cerda plástica, frotando la superficie pintada. El control de la limpieza: dejar actuar desde 30' como mínimo a 60' como máximo. Una vez disuelto el graffiti, enjuagar con cepillo y abundante agua limpia.

En zonas ventosas o de exposición directa al sol, se recomienda colocar los productos con apósitos de papel tisú y enmascararlos con película de polietileno.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias. Usar guantes de goma y protección ocular. Evitar el contacto prolongado del producto con la piel. Lavar herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación.

No aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre 5 °C y 30 °C. No usar si hay pronóstico de lluvias dentro de las próximas 24 h en verano, o de las 48 horas en invierno.

Una vez realizado el procedimiento de limpieza y remoción de pinturas se procederá si se hubiera afectado el mortero y se localizaran microfisuras con un mortero tipo Grasello.

Provisión y Colocación de Pintura a la cal Tipo Grasello.

Se deberá realizar una adecuada preparación de las superficies a pintar la que previamente se tratara con productos de limpieza para la remoción de la pintura existente en gel y posterior reparación con morteros adecuados a la cal.

El producto de pinturas Tipo Grasello, a colocar consiste en una pintura a base de cal viva apagada, filtrada y adicionada, a la que se podrá agregar el pigmento de color de acuerdo a las muestras de los



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

cateos realizados previamente para determinar la coloración original del edificio tanto sea en los paños como en las molduras y detalles.

La misma se preparara para su utilización puro, revolviéndose bien la pintura antes de su aplicación. Podrá diluirse con agua hasta un 10%, según necesidad.

Se deberá tener las siguientes precauciones y advertencias dado que el producto es altamente alcalino debiendo usar guantes de goma y protección ocular. Se deberá evitar el contacto prolongado del producto con la piel.

Se deberá lavar las herramientas y manos con agua y jabón inmediatamente después de finalizada la aplicación. La Aplicación se deberá realizar con pincel, rodillo o pinceleta en dos manos sucesivas.

No se podrá aplicar si la humedad relativa ambiente es superior al 85%. Aplicar con temperatura entre los 5 °C y los 30 °C.

HERRERIA.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas existentes.

Se procederá al pintado de la totalidad de la herrería como ser rejas, carpinterías y todos los elementos metálicos existentes.

A todos los elementos metálicos, se les dará una mano de pintura antióxido al cromato de cinc, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deban quedar ocultas llevarán dos manos, la segunda de diferente color que la primera. A continuación se aplicarán dos manos de esmalte sintético, en la tonalidad aprobada por la Dirección de Obra.

Pintura de carpinterías y superficies metálicas nuevas.

Se procederá de igual forma que las existentes, permitiendo la inspección de la Dirección de Obra a partir del metal "blanco", no se admitirá el pintado sobre capas de antióxido o convertidores sin la verificación del anclaje y espesor del mismo.

ARTICULO N° 8 – INSTALACION CONTRA INCENDIOS.

8.1.PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MATAFUEGOS.

Se proveerán 35 (cinco) matafuegos triclase de C/200m según las normas reglamentarias vigentes.

ARTICULO N° 9 – INSTALACION CONTROL DE AVES.

GENERALIDADES

Las superficies salientes de la fachada son sectores propicios para el posicionamiento de las aves y la acumulación del guano generado por las mismas.

Esta situación genera, además de las desagradables consecuencias estéticas por manchado del enlucido, la degradación de los revocos por la gran carga ácida contenida en el guano.

Como corrección de esta patología se prevé el montaje de distintos dispositivos previstos para generar la disuasión de las aves y así desacostumbrar su posicionamiento en estos sitios ya que los existentes no han dado resultado. Se deberá realizar un proyecto de colocación de ambos sistemas de acuerdo a un estudio en el sitio, el que deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

Los dispositivos son los siguientes:

9.1. APLICACIÓN DE HILOS DE ACERO INOXIDABLE:

Otro sector característico donde se posan las aves son las cornisas y las molduras corridas salientes



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

de la fachada. Para estos casos de larga extensión y de alta visibilidad, se prevé el montaje de hilos de acero inoxidable recubierto con malla delgada de nylon, tensado con dispositivos también ejecutados en acero inoxidable, que generan una plataforma inestable para el estacionamiento de las aves.

Los dispositivos de fijación y tensado estarán compuestos por chavetas, pernos, tensores y resortes, las líneas de tendido de cables no deben tener una separación mayor a 6 Cm.

9.2. APLICACIÓN DE SISTEMA DE ULTRASONIDOS DE FRECUENCIA VARIABLE:

Se proveerá y colocaran artefactos de sistemas ultrasónicos de frecuencia variable en diversos lugares del edificio. Los mismos deberán ser aprobados por la Dirección de Obra de acuerdo al estudio de seguimiento y localización de las aves en los diversos lugares del edificio, para lograr el objetivo de erradicación y de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. El erradicador de aves emite una serie de sonidos de aves en situaciones de riesgo y sonidos de depredadores para asustar, confundir y desorientar las aves dentro de un área determinada.

Cuando las aves perciben una situación de peligro emiten señales para notificar a otras aves que el área no es segura.

El erradicador de aves reproduce sonidos naturales para crear un ambiente que no solo es molesto para las aves sino que perciben que su vida corre peligro y abandonan el área donde el equipo se encuentra instalado.

ARTICULO N° 10 – INTERVENCION EN CUBIERTAS Y PLUVIALES.

GENERALIDADES

Se reemplazaran todos aquellos componentes, piezas y materiales que por deterioro, envejecimiento, pérdida de funcionalidad, etc., están siendo causa concurrente de las filtraciones y la disminución de las condiciones de impermeabilidad del edificio, que se ubiquen dentro de los límites físicos de la intervención o que por su falla se comporte como factor de deterioro de los sectores incluidos en la misma.

La Contratista deberá verificar los desagües relacionados con el sector a intervenir y considerar el proyecto de bocas de desagües complementarias si la Dirección de Obra lo indicara como necesario por insuficiencia de la superficie a evacuar.

La Contratista deberá prever la ejecución de las siguientes tareas:

La cubierta actual del edificio del Seminario tiene está conformada por una estructura metálica con chapa U-40 autoportante y agrafado mecánico.

Se deberá realizar las siguientes tareas de verificación para solucionar los problemas surgidos en uniones que han producido filtraciones.

a) Inspección, verificación del estado de los componentes de la totalidad de la cubierta y, deteriorados o con mal estado de conservación.

b) Ante cualquier indicio de que las chapas autoportantes se hallen en mal estado de conservación, o de movimientos en la cubierta, etc., se procederá a abrir e inspeccionar el área.

De detectarse tramos de estructura metálica en mal estado, los mismos serán reemplazados o tratados de acuerdo a la patología presentada.

c) Verificación, reparación y eventual reemplazo de los tramos de zinguería perimetral o cumbrera que se encuentren en mal estado.

d) Verificación de los sistemas de desagües pluviales, desobstrucción de las bajadas y limpieza de las canaletas.

10.1 DESOBSTRUCCIÓN, LIMPIEZA, RECAMBIO DE TRAMOS VERTICALES:



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

El funcionamiento deficiente por obstrucciones o filtraciones de las columnas de bajadas pluviales son un importante factor de deterioros de revoques o piezas metálicas.

La Contratista debe incluir la revisión de aquellas columnas ubicadas en intra muros del área de intervención o aquellas que, aún fuera de esa área, genere patologías que afecten a la misma.

Como tarea investigativa de estas situaciones de deterioro, se procederá a la inundación de las cañerías con la obturación de sus bocas de salida con tapones realizados con tacos de madera y juntas de goma. El taponamiento deberá permanecer al menos durante 24 horas como mínimo, para efectivizar las posibles filtraciones.

La Dirección de Obra realizará con el representante de La Contratista el sondeo y medición en boca de desagüe de la cañería inundada controlando si el nivel de la misma baja como prueba de alguna fuga. En caso que los niveles se mantengan y la prueba fuera satisfactoria quedará asentado por Acta en el Libro de Órdenes y Servicios como antecedente.

En caso de pérdida de nivel, se investigará el motivo de la misma con la posibilidad de cateos que a pedido de La Dirección de Obra, realice La Contratista.

A partir de las conclusiones sobre origen de las perdidas, La Contratista deberá ejecutar las tareas necesarias para la corrección de la afección, incluyendo entre las mismas, la provisión y cambio del conducto o pieza deteriorado. Se presentarán en forma previa muestras de los materiales para la aprobación en forma previa.

También cabe indicar, que deberán realizarse los reparos de los revoques correspondientes a los recambios realizados, con materiales de uso de la fachada correspondiente, para evitar diferenciaciones con los materiales vecinos.

10.2 DESOBSTRUCCIÓN Y LIMPIEZA DE TRAMOS HORIZONTALES

Las cañerías de desagües pluviales horizontales existentes en veredas (albañales existentes) del sector a intervenir, serán minuciosamente controladas, no solamente en lo que se refiere a la limpieza, sino también en todo su trayecto para detectar cualquier inconveniente. Se efectuarán pruebas hidráulicas en todos los tramos para evaluar su hermeticidad y en caso contrario proceder a reemplazarlas. Se hará por inundación, previa ejecución de tapones hidráulicos para contener el agua con una permanencia mínima de 24 hs.

Cuando esta prueba no verifique, se procederá al recambio y/o reparación de las cañerías y sus piezas, reemplazándolos por los materiales establecidos para estas instalaciones.

Las cañerías de desagüe deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento asegurando la normal circulación de los líquidos. No se aceptarán filtraciones ni estancamientos.

La Contratista será responsable por los daños que las fallencias no detectadas o corregidas de la instalación., puedan provocar en el edificio.-

10.3 TRATAMIENTO DE ZINGUERÍAS PERIMETRALES.

Se verificarán las canaletas de existentes: la pendiente, las soldaduras etc., se descalzarán y repondrán los tramos que presentes deformaciones o defectos. Se buscará permitir la libre dilatación de todos los tramos. Se evitarán las formaciones de lagunas y/o contra pendientes. Se probarán todas las canaletas nuevas o no, y se harán los ajustes necesarios para el normal funcionamiento de todo el sistema de evacuación de aguas.

ARTICULO N° 11 – INSTALACION ELECTRICA NORMAS GENERALES.

11.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizarse bajo estas especificaciones incluyen la ingeniería, la mano de obra, los



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

materiales, los ensayos, la puesta en marcha y los equipamientos para realizar las obras eléctricas detalladas en cada uno de las zonas incluidas en los artículos del presente pliego del Seminario

11.2. NORMAS Y REGLAMENTOS:

Las instalaciones y los materiales a incorporar en las obras deberán cumplir con las reglamentaciones y normativas vigentes fijadas por las siguientes empresas y/o organismos, según corresponda: IRAM; AEA ; AADL; Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Código de Edificación de la Provincia en que se localiza la Obra. En caso de contradicción entre dos o más disposiciones se adoptará la más exigente.

Las instalaciones o los materiales no cubiertos por las Reglamentaciones y las Normas citadas, responderán según corresponda, a las normas IEC y/o D.I.N;

11.3. PROYECTO Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Proyecto Básico: El proyecto esquemático incluido en el presente pliego, muestra en forma general y aproximada la ubicación, la cantidad, el tipo y la capacidad de los equipos que, como mínimo, se requieren para cumplir con el alcance requerido de las Obras.

Revisión del Proyecto Básico. El Contratista debe garantizar técnicamente todas las instalaciones que formen parte de su provisión. Para ello debe revisar y podrá variar en más la cantidad, las dimensiones y/o la capacidad de los elementos e instalaciones indicadas en el Proyecto Básico incluido en el PET, o proponer variantes si lo juzga necesario, las que deberán ser justificadas y advertidas en ocasión de presentar su oferta. En caso contrario se interpretará que el Oferente hace suyo el Proyecto Básico y asume la responsabilidad por el correcto funcionamiento de las instalaciones y de diseñarlas y construirlas en un todo de acuerdo a las normas vigentes y a las reglas del arte.

Elaboración del Proyecto constructivo

En base a los lineamientos definidos en el Proyecto Básico proyecto y al replanteo real de las obras, el Contratista debe de elaborar el Proyecto Constructivo, los Planos y la Documentación Técnica necesaria para construir, montar, ensayar y poner en marcha las obras requeridas en el presente PET.

El Contratista debe elaborar y presentar a la DO, como mínimo, los siguientes planos y/o documentos técnicos:

a) Planos y esquemas

Esquema Unifilar General de las Instalaciones mostrando esquemáticamente las partes que forman la instalación.

Esquemas unifilares del tablero principal, del tablero general y de los tableros seccionales.

Esquemas funcionales de los circuitos de comando y de control.

Planos de la instalación eléctrica de Uso General y de Fuerza motriz.

Planos constructivos y topográficos de los tableros.

Planos de puesta a tierra general y de Protección Contra Descargas Atmosféricas

Planos de los sistemas de corrientes débiles (si corresponden)

b) Memorias de cálculo, catálogos e informes:

Computo final de las cargas.

Cálculo de las corrientes de cortocircuito.

Cálculo térmico y dinámico de las barras de distribución.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Selección de cables, barras y protecciones.
Selectividad de protecciones incluyendo curvas de los equipos.
Puesta a tierra.
Catálogos técnicos de todo el equipamiento normalizado.

- c) Documentación conforme a obra.
- d) Manuales de operación y mantenimiento.

El listado de planos solicitado en el PET es indicativo y define los requerimientos mínimos de documentación solicitada, pero no exime al Contratista de elaborar y presentar todos los planos y documentación técnica complementaria, necesarios para construir, montar, ensayar y poner en marcha las instalaciones provistas, aunque los mismos no estén específicamente solicitados en el pliego. La DO podrá pedir, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de planos parciales de detalle, sobre determinadas zonas que a su juicio no resultaren claras para la correcta evaluación del proyecto y de los trabajos a realizar.

Presentaciones y calificación de la Documentación Técnica

Los planos deben ser dibujados con AutoCad, última versión. Cada plano y/o documento debe contar con referencias que indiquen el significado de la simbología utilizada. Los textos de la documentación técnica que no sean planos, deben ser escritos con procesador de palabra Word, última versión, en tamaño A4.

Todo plano y/o documento técnico que elabore el Contratista debe contar con un rótulo en su parte inferior derecha que incluya, como mínimo, el nombre de la Obra, título, número, fecha y la firma del Representante Técnico.

El conjunto de planos de proyecto deberá rotularse con la leyenda "Planos de Proyecto" y ser firmados por el Representante Técnico del Contratista.

Previo al inicio de los trabajos y con la debida antelación el Contratista debe entregar el Proyecto Constructivo de las Obras, incluyendo planos, memorias de cálculo, memorias descriptivas y los folletos técnicos que correspondan, para ser revisada y calificada por la DO.

Cada entrega debe incluir, como mínimo:

Tres (3) juegos de Planos de Proyecto, dibujados en AutoCad, ploteados sobre papel blanco de 80 g/m².

Una (1) copia magnética de los planos en archivos DWG ó DXF(AutoCad) en CD.

Tres (3) juegos de copias de la Documentación Técnica complementaria, en tamaño A4.

Un (1) juego de Catálogos y Folletos de fabricantes en original.

Dos (2) juegos de copias tipo xerox de los Catálogos y Folletos de fabricantes.

La DO revisará y devolverá al Contratista la citada documentación: A, AC, DC o R

Cuando los planos y/o documentos técnicos sean devueltos con la calificación A, el Contratista estará autorizado para proseguir con los trabajos aprobados y cuando sean calificados con AC, el Contratista podrá proseguir con la porción aprobada del proyecto. El Contratista no iniciará ninguna parte de las obras cuyos planos y/o documentos técnicos sean devueltos con la calificación DC o R. El Contratista debe corregir o rehacer dicha documentación y remitirla nuevamente a la DO, tantas veces como sea necesario, hasta que sea aprobada.

La calificación otorgada por la DO no releva al Contratista de la responsabilidad por errores de



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

cualquier tipo, desviaciones con respecto del PET o por conflictos que pudieren surgir con los trabajos de terceros como consecuencia de tales errores y/o desviaciones.

Planos Conforme a Obra.

Se denominan Planos Conforme a Obra (PCO) a aquellos planos que muestran la totalidad de las obras tal cual fueron ejecutadas y puestas en funcionamiento. El conjunto de PCO deben rotularse con la leyenda “Planos Conforme a Obra” y ser firmados por el Representante Técnico del Contratista.

Al finalizar los trabajos, el Contratista debe entregar tres juegos de Documentación Conforme a Obra, ordenada, encarpeta y con su correspondiente Índice.

Manual de Operación y Mantenimiento.

Al finalizar las tareas y antes de entregar la obra, el Contratista debe recopilar ordenadamente en forma de “Manual” toda aquella información necesaria para que personal afectado a la operación y al mantenimiento de las instalaciones pueda realizar sus tareas con conocimiento y eficacia.

El contenido mínimo, pero no excluyente, a incluir dentro del Manual es : carátula, índice, descripción del equipo y/o instalación, esquemas y planos conforme a obra en escala reducida, copia de los Informes de ensayos, copia del acta de recepción de la obra, instrucciones para la operación, instrucciones para hacer el mantenimiento preventivo, lista de materiales y componentes, catálogos técnicos de cada una de las partes y lista de repuestos.

Se deben entregar tres (3) Manuales de Operación y Mantenimiento, adecuadamente encarpeta.

11.4. CATÁLOGOS Y MUESTRAS

Catálogos : Junto con la documentación técnica, el Contratista deberá presentar catálogos y especificaciones técnicas que demuestren que los materiales, equipos y/o partes propuestas cumplen con los niveles de calidad requeridos en el presente PET y las normas vigentes, detallando tipo, marca, modelo, capacidad, dimensiones, consumos, etc..

Muestras: Previo a la iniciación de los trabajos y con tiempo suficiente, el Contratista someterá a aprobación de la DO un muestrario completo de todos los elementos a emplearse en la instalación. Dichas muestras serán conservadas por la DO como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos grandes y/o muy valiosos se remitirán como muestra aparte o se instalarán en lugar accesible y seguro.

Tanto la presentación de muestras como la aprobación de la mismas por parte de la DO, no eximirán al Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos establecidos explícita o implícitamente en las especificaciones y planos.

11.5. ENSAYOS E INSPECCIONES

Durante el curso del Contrato, la DO realizará inspecciones periódicas a las obras, a fin de controlar la calidad y el avance de los trabajos. El Contratista debe permitir, a la DO y/o a sus representantes, el libre acceso a la Obra, a sus propios talleres y a los talleres de sus proveedores, como así también facilitar todos los elementos necesarios para concretar dicha inspección.

Cuando se termine el montaje y previo a la puesta en servicio, la DO realizará un Control Final incluyendo, como mínimo, las verificaciones y ensayos siguientes:

Verificación de la conformidad de lo construido con el Proyecto Aprobado

Inspección visual de las instalaciones de incluyendo líneas ,circuitos y tableros

Ensayos de líneas y circuitos



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Ensayos de tableros

11. 6. EQUIPOS Y MATERIALES

Criterios para seleccionar el tipo de cable a usar.

Los conductores a utilizar en los distintos tipos de líneas y/o circuitos se deben seleccionar según las características de la línea, del tipo de canalización adoptado y del modo de montaje.

En instalaciones interiores fijas en cañerías, embutidas o a la vista, en general se deben utilizar cables s/ Normas IRAM 2183 o IRAM MN 247-3

En instalaciones exteriores fijas en cañerías, embutidas o a la vista, y en los tramos de instalaciones interiores con posible acumulación de agua se deben utilizar cables s/ Normas IRAM 2178.

En instalaciones fijas sobre bandejas, interiores o exteriores, se deben usar cables s/Normas IRAM 2178, según la tensión nominal del circuito, salvo el cable de PE que puede ser s/IRAM 2183 (color verde y amarillo)

En instalaciones enterradas directamente o enterradas dentro de conductos se deben usar cables s/Normas IRAM 2178, según la tensión nominal del circuito.

Criterios para adoptar la sección de los conductores

Selección de secciones por máxima carga

Los cables seleccionados para cada línea deben tener conductores con suficiente sección como para que cargados con el 100% de la carga prevista en el proyecto y en servicio permanente no superen las temperaturas admisibles de la aislación.

Admisible para (PVC) s/ IRAM 2183 y 2178 t max. = 70 °C

Admisible para (XLPE) y (EPR) s/ IRAM 2178 t max. = 90 °C

Para seleccionar el área de los conductores por el método de la máxima carga se deben aplicar las tablas, las fórmulas y los factores de corrección indicados en la Sección 771 del "Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la AEA .

Verificación de la capacidad del cable de soportar un cortocircuito de corta duración

Los cables seleccionados deben tener conductores con suficiente sección como para que cargados bajo un cortocircuito de corta duración ($t < 5$ s) no superen las temperaturas admisibles de la aislación.

Admisible para (PVC) s/ IRAM 2183 y 2178 t max. = 160 °C

Admisible para (XLPE) y (EPR) s/ IRAM 2178 t max. = 250 °C

Para verificar la sección de un conductor bajo un cortocircuito de corta duración se deben aplicar las fórmulas y los parámetros indicados en la Sección 771 del "Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la AEA .

Selección por máxima caída de tensión

Las secciones adoptadas para las distintas líneas (principal, seccionales y de circuitos) deben ser tales que, funcionando la instalación a plena carga y en servicio permanente, tenga en el consumo mas alejado de la acometida una caída de tensión que no superen los siguientes valores:

En Instalaciones de iluminación : $\delta U_{adm} = 3\%$ (de la tensión de entrada)

En Instalaciones de fuerza motriz : $\delta U_{adm} = 5\%$ (en régimen) y 15% (en el arranque)

Las caídas de tensión en cada uno de los tramos que componen la instalación (línea principal, línea seccional, línea de circuito) debe ser proporcional a la longitud de cada uno de ellos y la sumatoria no



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

deben superar los valores admisibles. La caída de tensión se debe calcular con todos los consumos de uso simultáneo conectados.

Canalizaciones de las instalaciones fijas en cañerías, embutidas o a la vista.

a) Cañerías :

En general, las canalizaciones interiores de diámetro interno menor de 46 mm, montadas en forma embutida, expuesta sobre cielorraso, en plenos o a la vista se construirán con caños y accesorios de acero semipesados, ensamblados por unión roscada, tipo RS según IRAM 2005. Cuando sea necesario usar caños de diámetro interior mayor de 46 mm se debe utilizar caños tipo pesado, según IRAM 2100.

En instalaciones a la intemperie o aquellas partes de la instalación que estén en intemperie, o en contrapiso de locales húmedos, o donde se indique expresamente, los caños serán de acero galvanizado Sch 40 y tendrán como mínimo 1" de diámetro.

Para las cañerías que vayan parcial o totalmente bajo tierra o donde se indique expresamente, la cañería será de PVC, extrarreforzado con uniones realizadas con cupla y con cemento solvente especial para PVC.

Para seleccionar los diámetros mínimos de los caños a utilizar, en función del tipo, la cantidad y la sección de los conductores a montar se debe utilizar la sección 771 del Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la AEA. En ningún caso se deben utilizar caños de diámetro menor a 19 mm. Las tablas son válidas para seleccionar caños de diámetro interior sea menor o igual a 46 mm y para montar cables unipolares. En ningún caso el área ocupado por los conductores, incluyendo la aislación, no deberá exceder el 35 % de la sección interna del caño.

b) Cajas :

A lo largo de las canalizaciones se deben intercalar cajas de paso para facilitar la colocación y reemplazo de conductores. La cantidad y ubicación final de las mismas surgirán de los planos de detalle que debe realizar el Contratista.

En tramos rectos horizontales, en general y como mínimo, se debe colocar caja de paso cada 12 m, en tramos verticales una caja cada 15 m. No se admiten más de 3 curvas en la cañería de unión de dos cajas contiguas.

Cajas de paso y derivación:

Las medidas de este tipo de cajas deben ser apropiadas a los caños y conductores que llegan a ellas y adoptadas para que los conductores en su interior tengan un radio de curvatura no menor que el fijado por reglamentación para los caños que deban alojarlos. El lado mínimo no será inferior a 6 veces el diámetro nominal del mayor caño que llegue a la caja. El espesor de la chapa de las cajas de hasta 20 x 20 cm será de 1.5 mm y de 2 mm para cajas de hasta 40 x 40 cm. Las cajas de mayores dimensiones, se fabricarán con espesores de chapa adecuados o convenientemente reforzados con perfiles. Las tapas deben tener un cierre adecuado fijado con tornillos. Las cajas para instalación embutida deben ser protegidas con pintura anticorrosiva similar a la de la cañería. Cuando la instalación sea a la vista. y/o a la intemperie deben ser protegidas con galvanizado por inmersión.

Cajas de salida para instalación embutida : Las cajas para centros, tomacorrientes, llaves, brazos, etc. utilizadas en instalaciones embutidas en paredes o cielorrasos, deben ser tipo normalizado, estampadas en una pieza de chapa de 1.5 mm de espesor y protegidas contra oxidación mediante pintura anticorrosiva similar a la de la cañería que complementa.



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES ETAPA II

En general las cajas para brazos y centros serán octogonales chicas de 75 mm de diámetro. Las cajas a las que lleguen más de cuatro caños y/o más de ocho conductores deben ser octogonales grandes de 100 mm de diámetro o cuadradas de 100 x 100 mm. Las cajas para centros y brazos serán provistas de ganchos normalizados para el anclaje de los artefactos.

Las cajas para brazos se colocarán, salvo indicación, a 2,10 m del nivel del piso terminado y perfectamente centradas entre artefactos y/o en el paño de pared que iluminan.

Las cajas para llaves y tomacorriente deben ser rectangulares de 55 mm para hasta dos caños y/o cuatro conductores; para mayor número de caños y/o conductores se deben utilizar cajas cuadradas de 100 x 100 mm con tapa de reducción a rectangular.

Salvo indicaciones especiales, las cajas para las llaves se colocarán a 1.20 m sobre el piso terminado y a 0,10 m de la jamba de la puerta del lado que ésta se abre. Las cajas para tomacorrientes se colocarán a 0.30 m sobre el nivel del piso terminado en oficinas y a 1.20 m en los locales industriales y en los locales con revestimiento sanitario.

Cajas de salida para instalación a la vista :

Se utilizarán cajas de aluminio inyectado, con bocas de acceso de caños roscadas con paso eléctrico y tapas lisas o para montaje de accesorios, diseñadas para instalaciones eléctricas exteriores y en un todo de acuerdo con los requerimientos de la norma IRAM 2005. Las tapas podrán ser de chapa pintada o de aluminio y se deben montar a la caja con junta y tornillos adecuados. Las dimensiones de las cajas redondas y rectangulares de aluminio deben respetar, como mínimo, las dimensiones interiores fijadas para las cajas equivalentes de instalación embutida. Todas las salidas o tetones que no se conecten a ningún caño no deben ser maquinadas (salidas ciegas).

La altura de colocación de las cajas para distintos usos es igual a la indicada para las instalaciones embutidas.

Instalación fija por pisoducto y/o por zócaloducto

Los conductos bajo piso o por zócalo serán conductos de tres vías rectangulares previendo que se usará una vía para voz y datos (cableado provisión de otros), la segunda para electricidad de 220V de uso general y la tercera para electricidad de 220V para uso específico en computadoras.

Cada vía tendrá 7 cm de ancho por 3 de alto. El sistema será ensamblado con cajas de pase que garanticen la separación de los distintos servicios.

Los pisoductos deberán ser del tipo construido en chapa de acero con costura continua, soldados entre sí con soldadura eléctrica, con tratamiento desengrasante y pintado por inmersión con pintura especial asfáltica. Para la conexión de los periscopios deben tener salidas cada 0,6 m. Para localizar los conductos y replantear nuevas salidas se deben prever mojoneros adecuados. Para la acometida desde cada tablero se deben prever conductos de una vía con curva ascendente de 90° entre el tablero y una caja de pase.

Los zocaloductos deben ser un sistema, formado por los conductos y todos los accesorios necesarios para el armado de los recorridos y la composición de los puestos de trabajo. Dado que quedan a la vista deben tener muy buena terminación y un armado armonioso.

Instalación fija sobre bandeja portacables



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

En todos aquellos casos en que la cantidad de conductores lo justifique se utilizarán bandejas portacables para los tendidos troncales de fuerza motriz, las líneas de iluminación y circuitos de corrientes débiles.

Para los tendidos de circuitos iluminación y fuerza motriz se utilizarán bandejas tipo escalera y para los circuitos de corrientes débiles y señales de bajo nivel de ruido bandejas de fondo sólido. Las bandejas portacables son aptas para utilizar en instalaciones a la vista, tanto en interior como en intemperie.

Las bandejas tipo escalera serán construidas con chapa de acero de 2 mm de espesor, deben tener suficiente rigidez como para resistir el peso de los cables, con margen de seguridad igual a 3,5 sin acusar flechas notables, ni deformaciones permanentes.

Los tramos rectos serán de tres metros de longitud y llevarán no menos de dos suspensiones. Los tramos especiales, piezas, curvas planas o verticales, desvíos, empalmes, elementos de unión y suspensión, etc., serán del mismo fabricante de los tramos rectos, normalizados y totalmente ensamblables entre sí y con los tramos. No se admitirá ningún tipo de modificación en Obra para hacer los empalmes.

Sobre las bandejas, los cables se dispondrán en una sola capa y en forma tal de dejar entre ellos un espacio igual a medio diámetro del cable adyacente mayor para facilitar la ventilación. Los cables se fijarán a los transversales de la bandeja con zunchos de PVC a distancias no mayores de 2 m.

En todas las bandejas se debe prever una reserva de espacio del 10% , respecto del ancho que ocupan los cables a montar y el espaciado entre ellos.

La distancia entre bandejas debe ser como mínimo 250 mm y entre bandeja y cualquier obstáculo 200 mm.

Las bandejas se sujetarán con soportes adecuados de manera de evitar movimientos tanto longitudinales como transversales y no deben quedar sin vinculación mecánica en sus extremos, o sea que deben unirse a cajas de paso, tableros, o canalizaciones mediante dispositivos apropiados. Toda conexión entre bandejas y cañerías se deben hacer mediante cajas o conectores adecuados.

Las bandejas de fondo sólido serán construidas con chapa galvanizada en caliente de 1,5 mm de espesor, tendrán tapa y un ancho de 150 mm. Las reservas y las características de montaje serán similares a las previstas para las tipo escalera.

Todos los elementos, tanto de las bandejas tipo escalera como de las tipo de fondo sólido, deben ser cincados por inmersión en caliente.

Todas las partes metálicas deben ser conectadas a un conductor de protección, asegurando la continuidad eléctrica en toda la extensión. El conductor de protección se debe colocar sobre la bandeja.

Cuando las bandejas atraviesen juntas de dilatación se debe interrumpir la continuidad, colocar un soporte de cada lado de la junta y hacer una pequeña omega en cada cable.

Instalación enterrada directamente o enterrada en conducto

En instalaciones enterradas se deben usar cables del tipo aprobado por la norma IRAM 2178.

Los cables pueden ser instalados directamente en tierra con protección mecánica o dentro de conductos de acero cincado, fibrocemento o PVC rígido pesado. Los caños deben ser cubiertos con hormigón pobre antes de ser tapados con tierra.

Cuando los cables subterráneos se instalen bajo construcciones existentes o futuras siempre deben utilizarse conductos que sobresalgan de la planta de dichas construcciones.

Los empalmes y derivaciones subterráneos deben hacerse dentro cajas de conexión adecuadas, rellenas con material aislante y no higroscópico. Cuando se usen cables armados, el sistema de empalme debe garantizar la continuidad eléctrica de la vaina metálica.



**SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN
BAUTISTA
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ETAPA II**

Los cables y/o los conductos para cables de BT, deben ser enterrados en zanjas cuyo fondo sea liso y libre de discontinuidades y escombros. La tapada mínima debe ser de 0,70 m. Cuando el cable se entierre directamente (sin conducto) se dispondrá en una cama de arena y se protegerá mecánicamente con elementos adecuados.

Cuando los cables se instalen en conductos enterrados, se debe prever una base y una tapada de hormigón sobre envolviendo los caños y se deben prever cámaras de paso en los cambios de dirección y en los tramos rectos, de tamaño y a distancias adecuadas como para permitir el montaje.

Cuando los cables enterrados deban pasar bajo una calzada se deben prever conductos de paso ubicados al nivel de fondo de la zanja. La sección y la cantidad de conductos a instalar se debe determinar en función de la cantidad de cables que se deben pasar. Cada conducto debe sobresalir hacia ambos lados de la calzada por lo menos 1 m. Luego de montados los cables deben sellarse los extremos.



OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

San Fernando del Valle de Catamarca, 28 de Noviembre de 1974.

VISTO Y CONSIDERANDO:

Que la Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos por intermedio de su Asesoría Técnica confeccionó el proyecto de “PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS”, el cual fue sometido a consideración de distintas Reparticiones de la Administración Provincial.

Que la redacción final del proyecto de que se trata fue aprobado por los representantes de las Reparticiones intervinientes, según consta en acta firmada al efecto, con la constancia de que el Art. N° 16 de la Ley 2730 dispone la confección de un pliego general de condiciones único.

Que no habiendo objeciones que formular al proyecto presentado cabe disponer su aprobación:

Por ello,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1º: Aprobar el “PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS”, confeccionado por la Asesoría Técnica de la Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos, copia del cual se agrega y pasa a formar parte integrante del presente instrumento.

ARTICULO 2º: Comuníquese, publíquese, dése al Registro Oficial y ARCHÍVESE.

DECRETO O.P. N° 4266.-

Es copia de copia. WDO.-

fdo

M O T T

ALBERTO DEL VALLE TORO



OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINAIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAPTISTA DE CATAMARCA - 2º ETAPA - DPTO. CAPITAL - PROVINCIA DE CATAMARCA.-

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES
PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ADVERTENCIA:

Donde este pliego menciona la Ley, se refiere a la Ley de Obras Públicas de la Provincia, N° 2730, y donde indica la Reglamentación, se refiere a la Ley citada, Decreto O.P. N° 1697/74.

CAPITULO I
LICITACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

1) OBJETO DE LA LICITACIÓN

ARTICULO 1º- La licitación se efectúa para la contratación de la Obra, cuya denominación y características se incluyen en los planos, cómputos métricos, presupuesto, especificaciones y demás documentación que forma parte del proyecto.

2) SISTEMA DE CONTRATACIÓN

ARTICULO 2º- La Obra se realizará por el sistema que fija el Pliego Particular de Condiciones de acuerdo con lo establecido en el Artículo 6º de la Reglamentación.

3) PLAZO DE EJECUCIÓN

ARTICULO 3º- El Pliego Particular de Condiciones fijará el Plazo de Ejecución de la Obra.

4) LLAMADO A LICITACIÓN

ARTICULO 4º- El llamado a Licitación se hará conforme a lo establecido en el Artículo 9º de la Reglamentación.

5) PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

ARTICULO 5º- La presentación se admitirá hasta la fecha y hora indicada por el Acto de apertura de la Licitación, bajo sobre cerrado que solo ostentará leyenda que individualice la licitación a que corresponde.

Cualquier otra inscripción que tuviere, significará su rechazo automático y será devuelto sin abrir. Este sobre contendrá (Reglamentación, Art.9º):

a) La constancia de la constitución de la garantía de oferta del UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto Oficial que podrá hacerse en efectivo, depósito en el Banco de Catamarca o/c. Contador y Tesorero General de la Provincia Cuenta N° 1355-Garantía de licitación, títulos de la Nación o de la Provincia, garantía Bancaria de entidad autorizada por el Banco Central de la República Argentina o mediante seguro de caución otorgado por compañía autorizada por el organismo nacional competente. En estos dos últimos casos deberá constar expresamente que el garante se constituye en liso, llano y principal pagador y sin beneficio de excusión por el plazo que establezca el Pliego Particular de Condiciones, llevarán el sellado de actuación que corresponda y deberán estar legalizadas cuando sean otorgadas por instituciones de otras provincias (Artículo N° 15 Ley y 10º Reglamentación).

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

- b) El certificado de habilitación expedido por el Registro Nacional de Constructores y/o por el Registro de Licitadores de Obras Públicas, el cual deberá solicitarse con un mínimo de cinco (5) días hábiles de anticipación a la fecha de apertura.
- c) Indicación del domicilio Legal del proponente en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca con aceptación de la Jurisdicción de los Tribunales de la Provincia de Catamarca y renuncia al Fuero Federal o cualquier otro fuero.
- d) Declaración de un domicilio informático.
- e) Sellado provincial conforme a la tasa general de actuación y propuestas de licitación que establece la Ley Impositiva Provincial, que deberán consignarse en el Pliego Particular de Condiciones.
- f) Constancia de haber abonado el impuesto provincial que habilite para ejercer la industria de la construcción durante el año que se realiza la licitación. Quedando eximidos los proponentes con sede fuera de la provincia y que no hayan desarrollado en la misma su actividad anteriormente, las que deberán cumplimentarlo en caso de resultar adjudicatarios.
- g) Designación del Representante Técnico con la constancia de aceptación por parte del mismo. Si tuviera residencia en Catamarca deberá estar inscripto en el Consejo Profesional de Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros de Catamarca. Si residiera fuera de la provincia se exigirá su inscripción si la empresa resultare adjudicataria.
- h) Número de Inscripción en el Instituto Nacional de Previsión Social (Régimen Jubilatorio para el personal de la Industria y Afines-Decreto Ley 1393) o constancia de que se tiene en trámite dicha inscripción.
- i) Certificado del Ministerio de Trabajo de la Nación que acredite el cumplimiento de las Leyes y reglamentos laborales.
- j) Si el proponente es extranjero deberá acreditar residencia legal en el país (Ley Nacional N° 17294 y Decreto Acuerdo H.G.S.P. N° 533/69 de la Provincia).
- k) Información del proponente. Deberá indicarse lo siguiente:
 - 1) Si el proponente es una Sociedad Anónima: nombre completo de la misma, copias autenticadas del contrato de sociedad y del acta de deliberación en que se autoriza la presentación; domicilio legal.
 - 2) Si es una sociedad de nombre colectivo: constancia de la nacionalidad argentina de la misma, copia autenticada del contrato de sociedad, domicilio legal.
 - 3) Si se trata de una empresa extranjera deberá constituir domicilio legal dentro del territorio de la República Argentina sin perjuicio de lo establecido en el inciso c) debiendo llenar además los requisitos en los puntos 1) y 2) del presente.
 - 4) El o los firmantes de las propuestas estarán obligados a justificar que se hallan debidamente facultados para suscribirlas, los representantes legales de sociedades deberán acreditar que están facultados para actuar y/o contratar en su nombre.
 - 5) Las sociedades proponentes deberán tener una duración por lo menos igual al tiempo fijado hasta la recepción definitiva de la Obra. Si el contrato de sociedad venciera antes, se acompaña el nuevo contrato de ampliación del plazo de duración de la sociedad el que deberá alcanzar el plazo exigido.
- l) Certificación por entidades oficiales competentes de la capacidad técnica y financiera de la proponente.
- m) Plan de trabajos y plan de acopios en correspondencia con el primero, con sus respectivas memorias descriptivas.
- n) Un sobre cerrado y lacrado en que se inscribirá nada más que la denominación de la obra, fecha de licitación y nombre de la empresa o firma oferente, que contendrá únicamente la propuesta por duplicado, firmada y sellada por el proponente y su Representante Técnico en soporte papel y un CD con la totalidad de la documentación presentada. Se deberá acompañar con una declaración Jurada de identidad entre ambas presentaciones. La verificación de alguna diferencia entre el papel y lo digitalizado, será causal de inmediata desestimación de la oferta. La propuesta deberá ajustarse en un todo a las bases de la licitación, entendiéndose por tal el proyecto y plazo de ejecución. No se considerarán aquellas que no cumplan con estos requisitos.

ARTICULO 6º- Las propuestas que signifiquen variantes se presentarán en sobre separado en formato papel y digital, con la misma inscripción pero agregando el término VARIANTE y solo serán consideradas cuando el oferente haya presentado propuestas en las condiciones establecidas en el artículo anterior.

ARTICULO 7º- La omisión de cualquiera de los requisitos exigidos en los incisos a, b, c, e, g, i, j y k) como también si se dan las causales previstas en el artículo 18º de la Ley serán causal de rechazo automático de la propuesta, la que será devuelta al oferente, sin abrir, en el mismo acto por la autoridad que lo presida. La omisión de los demás requisitos no será causal de rechazo en el acto de apertura de la licitación pero el proponente deberá cumplimentarlos en el plazo que fije la Administración, salvo para el inciso m) que deberá cumplimentar dentro de los DIEZ (10) días corridos a contar de la fecha de apertura.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

ARTICULO 8º- Las propuestas se redactarán en castellano en el formulario que entregue la Administración y los precios se configurarán en moneda argentina. El proponente escribirá en número y letras el monto total de la oferta y cuando exista discordancia se dará prioridad al escrito en letras.

ARTICULO 9º- En caso de comprobarse error en cualquiera de las operaciones parciales se dará validez al precio unitario estimado ajustándose de conformidad al mismo importe total de la propuesta.

ARTICULO 10º- No se considerarán aquellas propuestas que presenten enmiendas, correcciones, raspaduras, entrelíneas o errores que no hayan sido debidamente salvados al pie de las mismas.

ARTICULO 11º- La presentación de la propuesta implica que el proponente conoce los documentos que integran el legajo para la licitación, el terreno donde se realizará la obra, precios de los materiales, mano de obra y todo otro dato que sea exigido por el Pliego de Condiciones o circunstancias que puedan influir en el costo de las obras y acepta las condiciones y requisitos de la licitación.

6) ACTO LICITATORIO

ARTICULO 12º- (Reglamentación, Artículo 9º, apartado 11). Iniciado el acto licitatorio ningún proponente podrá retirar la documentación presentada. Antes de proceder a la apertura de los sobres podrán los interesados pedir o formular aclaraciones relacionadas con el acto, pero iniciada dicha apertura no se admitirán otras. Los proponentes o sus representantes debidamente autorizados podrán efectuar las observaciones que estiman pertinentes, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados con el acto licitatorio. Se expresarán en forma verbal y constarán en el acta, que será inmediatamente publicada en el sitio oficial de la provincia junto con la totalidad de las ofertas que no hayan sido rechazadas durante este Acto.

ARTICULO 13º- (Reglamentación Artículo 9º, apartado 9). A los efectos de la licitación ninguna persona podrá representar a más de un proponente.

CAPITULO II

ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

1) MANTENIMIENTO DE OFERTAS

ARTICULO 14º- Ley, Artículo 17º) El Pliego Particular de Condiciones establecerá el plazo de mantenimiento de la oferta, que no podrá ser en ningún caso inferior a treinta (30) ni superior a noventa (90) días corridos.

ARTICULO 15º- Si antes de resuelta la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, el oferente desistiera de la misma sin el consentimiento de la Administración, se hará pasible de las penalidades establecidas en el Artículo 21º de la ley y Artículo 13º de la Reglamentación.

2) CONSIDERACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTICULO 16º- Sin perjuicio de aplicar las sanciones establecidas en el artículo 11º de la Reglamentación, la Administración rechazará toda propuesta en la que se compruebe (Artículo 18º, ley):

Que un mismo representante técnico intervenga en dos o más propuestas.

Que existe acuerdo entre dos o más proponentes o representantes técnicos para la misma obra.

Que provengan de empresas o firmas de las que formen parte o sean sus asesores o directores, legisladores, funcionarios o empleados de la Provincia o sus parientes de primer grado. En caso que las personas comprendidas en

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

este apartado hayan terminado su mandato o dejado de pertenecer a la Administración Provincial se seguirá el mismo procedimiento hasta cumplido los seis (6) meses desde la fecha de cesación, excepto cuando los servicios aludidos sean especiales o profesionales a arancel.

ARTICULO 17º- La administración podrá rechazar todas las propuestas sin que ello signifique crear derechos a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de ella (Ley. Art. 20º).

ARTICULO 18º- (Reglamentación Artículo 11º) La Administración podrá exigir:

- a) Cumplimiento de los requisitos consignados en el Artículo 5º y no incluidos en el Artículo 7º.
- b) Detalle del equipo, elementos y útiles que se propone emplear en la obra.
- c) Antecedentes técnicos y nómina de obras similares a la licitada, ejecutadas por la empresa y Representante Técnico.
- d) Referencias completas sobre capacidad financiera, incluyendo de Bancos y firmas que puedan informar al respecto.
- e) Cualquier otra información que estime necesaria para resolver la adjudicación.

En todos los casos fijará el plazo apropiado que no podrá ser menor a diez (10) días corridos a contar de la notificación.

La Administración se reserva el derecho de considerar las ofertas cuando hubieran transcurrido los plazos acordados sin que los proponentes diesen cumplimiento a los requerimientos formulados, sin perjuicio de la suspensión de los mismos del Registro de Licitadores de Obras Públicas por un término que no sea inferior a los seis (6) meses ni superior a doce (12) meses.

3) NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

ARTICULO 19º- La adjudicación se notificará en el plazo y forma establecidos en el apartado 1º del Artículo 14º de la Reglamentación y será inmediatamente publicada en el sitio oficial de la provincia.

4) CONTRATO

ARTICULO 20º- Dentro de los treinta (30) días corridos de notificada la adjudicación el adjudicatario queda obligado a comparecer para la firma del contrato.

ARTICULO 21º- Previo a la firma del contrato, el adjudicatario deberá constituir una garantía equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del monto del contrato, en la forma y modo establecido para la garantía de la oferta. La garantía deberá tener vigencia hasta la recepción provisional de la Obra.

ARTICULO 22º- Cuando corresponda hacer efectiva la garantía otorgada en títulos, la Administración procederá a la venta de las mismas previas notificaciones al contratista, quien dentro del término de tres (3) días hábiles podrá sustituirlos por su importe en efectivo.

ARTICULO 23º- Si el Adjudicatario fuese una sociedad o compañía, quien o quienes suscriban el contrato en su nombre deberán acreditar legalmente su personería, entregando la constancia pertinente.

ARTICULO 24º- Se firmará como parte integrante del contrato toda la documentación que haya servido de base para la licitación. En caso de discrepancia en la documentación contractual, primará el orden establecido en el Artículo 16º de la Reglamentación.

ARTICULO 25º- El adjudicatario no podrá transferir sus derechos de tal, en todo o en parte, sin previo consentimiento de la Administración.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

ARTICULO 26º- Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el contrato en la forma y tiempo establecido, se le intimará por un plazo de diez (10) días corridos, transcurrido el cual sin que diere cumplimiento, perderá la garantía y podrá ser suspendido por un término no menor de UN (1) año (Artículo 23 Ley y 15º Reglamentación).

CAPITULO III

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

1) EJECUCIÓN DE LA OBRA CON ARREGLO A SU FIN

ARTICULO 27º- El contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de la documentación contractual, aunque en la misma no se mencionen todos los detalles necesarios a tal efecto, sin que por ello en caso de ejecución por ajuste alzado tenga derecho a pago adicional alguno.

2) RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES

ARTICULO 28º- El contratista es responsable del cumplimiento de las disposiciones, ordenanzas municipales y reglamentos de policía vigentes en el lugar de la obra y será por su cuanta el pago de multas, perjuicios e intereses que resulten de las transgresiones cometidas.

3) PLAN DE TRABAJOS

ARTICULO 29º- El plan de trabajos deberá presentarse en forma gráfica y analítica con detalle del equipo o plantel a utilizar, obligándose el contratista a incorporar a la obra dichos elementos en la medida y oportunidad que se haya indicado en el plan.

ARTICULO 30º- durante la ejecución de la obra el contratista podrá modificar el Plan de Trabajos con la conformidad de la Administración y ésta podrá a su vez exigir el reajuste del mismo cuando así lo aconsejen las circunstancias.

ARTICULO 31º- Todo reajuste del plazo contractual motivado por las causales previstas en la Ley (Art. 28º) y Reglamentación (Art. 19º) dará lugar al reajuste del Plan de Trabajos en la medida que corresponda,

ARTICULO 32º- La aprobación del Plan de Trabajo por la Administración no libera al contratista de su responsabilidad directa con respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado ni responsabiliza a aquella si durante el plazo de ejecución de los trabajos sus previsiones no se cumplieran por las causas que no le sean imputables.

4) PLAN DE ACOPIOS

ARTICULO 33º- Conjuntamente con el plan de trabajos, el contratista presentará el correspondiente PLAN DE ACOPIOS para materiales y elementos que quedarán incorporados a la obra, que formará con aquel un conjunto armónico que permita apreciar el desarrollo de los trabajos como también de elementos determinantes para el reconocimiento de las variaciones de costos. Toda modificación del Plan de Trabajos determinará la correspondiente modificación del Plan de Acopios.

ARTICULO 34º- El Plan de Acopios contendrá el detalle de los materiales y elementos con indicación de tipos, calidades y marcas correspondientes, especificados o no, en la documentación de la licitación o en las modificaciones autorizadas o dispuestas por la Administración.

5) ACOPIOS

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

ARTICULO 35º- El acopio de materiales se certificará hasta el OCHENTA POR CIENTO (80%) del valor fijado en el nomenclador, cuando los mismos se encuentren a pie de obra. Cuando se trate de materiales con precios oficiales la certificación se hará hasta el ochenta por ciento (80%) del valor de éste en el momento del acopio.

ARTICULO 36º- El contratista podrá, previa conformidad de la Administración, resguardarlos en depósito o lugar de su propiedad o uso, próximo a la obra, siempre que exista la imposibilidad física de hacerlo en el ámbito del terreno afectado a la misma. El contratista no tendrá en este caso derecho a reconocimiento alguno en concepto de arrendamiento o valor locativo del inmueble ocupado, ni por gastos de carga, transporte y descarga desde el mismo hasta el de la Obra.

ARTICULO 37º- Podrá realizarse acopios en fábrica, taller o depósito que el contratista proponga y la Administración apruebe previa verificación de los contratos y aceptación, si correspondiere, de los precios que para los distintos materiales o elementos se fijan en los mismos y de acuerdo a las condiciones pactadas. La aceptación del contrato por la Administración significa que los precios de los materiales o elementos quedan automáticamente congelados, no siendo viable ningún pedido de reconocimiento de variación de los mismos. El reconocimiento de la contratación en nada libera al contratista de sus responsabilidades frente a la Administración, la que no tendrá directa o indirectamente ninguna clase de responsabilidad frente a situaciones de cualquier índole que pudieran suscitarse entre aquél y el proveedor.

ARTICULO 38º- La Administración emitirá certificado de acopio por los importes parciales de pago que hayan convenido entre contratista y proveedor previa verificación del cumplimiento de las distintas etapas. Las cantidades certificadas alcanzarán el valor del ochenta por ciento (80 %) del monto del contrato en el momento de la puesta a pie de obra del material o elemento. Los gastos que se ocasionen para la verificación serán por cuenta del contratista.

ARTICULO 39º- La certificación de materiales o elementos acopiados no podrá excederse las cantidades necesarias para ejecutar la totalidad de la obra.

ARTICULO 40º- Sin perjuicio de la responsabilidad establecida en el Artículo 40º de la Ley, el contratista se constituye en depositario de los bienes acopiados y es responsable directo de su cuidado y conservación no pudiendo dar a los mismos destino ajeno a la Obra para lo cual se acopiaron.

ARTICULO 41º- No podrá el contratista dar a los importes percibidos en concepto de acopio otro destino que el pago de los materiales o elementos comprendidos en los correspondientes certificados, salvo que los hubiese abonado con anterioridad, debiendo presentar los comprobantes del caso. Su incumplimiento paralizará toda certificación de acopio posterior.

ARTICULO 42º- Vencidos los plazos estipulados en el plan de acopios aprobado, los precios quedarán automáticamente congelados a la fecha prevista, no teniendo el contratista derecho al reconocimiento de mayores costos que se produjesen con posterioridad. Si por causas fortuitas o de fuerza mayor no pudiera efectuar el acopio, podrá solicitar un reajuste del plan para lo cual deberá (antes de la fecha fijada para el acopio) presentar la documentación que pruebe en forma fehaciente su imposibilidad de hacerlo. De considerarse válidas las razones invocadas, podrá acordarse el reajuste del plan con reconocimiento de las variaciones de costos al nuevo plazo establecido.

ARTICULO 43º- El contratista podrá proveerse de los materiales y elementos en la zona que considere de su conveniencia, pero los fletes y mayores costos que se produzcan sobre ello, sólo se reconocerán sobre los precios y plazas de origen consignados en el nomenclador.

ARTICULO 44º- El nomenclador de materiales que incluya cada Organismo en el Legajo contendrá la denominación y designación comercial de cada uno de ellos, precio por unidad a pie de obra o en lugar de origen, lugar de procedencias, distancias y fletes correspondientes.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

6) PLAZO DE EJECUCIÓN

ARTICULO 45º- El plazo de ejecución de la obra se contará a partir de la fecha del Acta de Replanteo (Reglamentación, art. 19º).

7) REPLANTEO

ARTICULO 46º- El replanteo se hará dentro de los treinta (30) días corridos a contar de la fecha del perfeccionamiento del contrato. La Administración fijará la fecha del replanteo y notificará de la misma al contratista con un mínimo de diez (10) días corridos de anticipación. Si el contratista no se presentara en la fecha indicada se hará pasible de las sanciones previstas en el Artículo 58º, inciso a) de la Reglamentación. Para todas aquellas obras que no necesiten replanteo físico, el Pliego Particular de Condiciones establecerá la fecha que se tomará como la fecha de replanteo.

ARTICULO 47º-a) Se iniciará el replanteo con asistencia del contratista o su representante autorizado y Representante Técnico, estableciendo las señales o puntos de referencia necesarios para la ubicación de las obras si ya estuvieran colocadas en el replanteo consistirá en su reconocimiento y entrega al contratista quien está obligado en ambos casos a conservarlas por su cuenta. En base a dichos puntos fijos se hará el replanteo de detalles conforme al proyecto y sus modificaciones si las hubiere. En general el replanteo comprenderá la entrega al contratista de los terrenos necesarios para la obra a ejecutar y se efectuará íntegramente.

b) Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total, se harán replanteos parciales; debiendo cada uno de ellos comprender como mínimo una sección continua de obra en que se puedan ejecutar trabajos con un valor no inferior a un tercio del monto del contrato. El replanteo deberá completarse antes de transcurrido un tercio del plazo contractual contando a partir de la fecha del primer replanteo parcial. Si no se completase el replanteo antes del término indicado por causas no imputables al contratista, éste tendrá derecho a solicitar ampliación del plazo contractual y resarcimiento de mayores gastos, siempre que demuestre en forma documentada que se ha obstaculizado la marcha de los trabajos y como consecuencia de ello se le hayan ocasionado daños o perjuicios materiales.

c) Terminado el replanteo se extenderá el acta en que conste habérselo efectuado, consignando los puntos de referencia fijados con especificación de la cota y su ubicación como también las instrucciones de replanteo. El acta será firmada por la Inspección, el contratista o su representante y su Representante Técnico. Cualquier observación formulada por el contratista deberá constar al pie del acta como reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido ningún reclamo. Todo reclamo relacionado con la reserva efectuada deberá presentarse dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de la firma del Acta.

ARTICULO 48º- Los gastos en concepto de Jornales de los obreros, movilidad, útiles y materiales que ocasione el replanteo como también los de revisión del replanteo de detalles que la Administración considere conveniente realizar, serán por cuenta del contratista.

8) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTICULO 49º- Los trabajos deberán iniciarse dentro de los diez (10) días corridos a contar de la fecha del acta de replanteo. Su incumplimiento hará pasible al contratista de la sanción establecida en el Artículo 58º de la Reglamentación.

9) CONDUCCIÓN DEL TRABAJO

A- DIRECCIÓN Y VIGILANCIA

1- Funciones de la Inspección.

ARTICULO 50º- La Administración supervisará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos por intermedio del personal permanente o eventual que se designe a tal efecto y que constituirá la Inspección de las obras.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

2- Jefatura de la Inspección.

ARTICULO 51º- El Jefe de la Inspección será el representante de la Administración de las Obras. Ante él deberá reclamar el contratista por las indicaciones del personal auxiliar de la Inspección.

3- Atributos de la Inspección.

ARTICULO 52º- El inspector tendrá en cualquier momento, libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas del contratista en la obra a los efectos de supervisar los trabajos efectuados y en ejecución, los materiales, maquinarias y demás enseres afectados al desarrollo de la obra.

El contratista suministrará los informes que le requiera la inspección sobre equipos, clase y calidad de los materiales empleados y copiados; el progreso, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos realizados o sobre los que encuentre defectuosos, como así también respecto de los materiales en desacuerdo con relación a las especificaciones particulares.

La Inspección podrá ordenar variaciones en el orden en que deben ejecutarse las obras, cuando las circunstancias exijan la modificación del plan de trabajos, debiendo dar cuenta de inmediato a la Dirección.

4- Trabajos Rechazados.

ARTICULO 53º- La Inspección rechazará todo trabajo en cuya ejecución no se hubieren empleado los materiales especificados y aprobados o cuya mano de obra fuese defectuosa, o que no tuviere la forma, dimensiones o cantidades determinadas en los planos del proyecto y especificaciones particulares.

Sin perjuicio de las sanciones que pudieran ser aplicables, es obligación del contratista demoler todo trabajo rechazado y reconstruirlo de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, por su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual.

5- Comodidades y Elementos para la Inspección.

ARTICULO 54º- El contratista, conforme lo que se establezca en el pliego Particular de condiciones, deberá suministrar por su cuenta el local y mobiliario para instalar las oficinas de Inspección; proporcionará además, en perfecto estado, los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos, ensayos y verificaciones que motive la ejecución de las obras.

Las oficinas estarán dotadas de alumbrado eléctrico cuando ello sea posible; este servicio como también el de limpieza estará a cargo del contratista.

El contratista adoptará las medidas necesarias para que se pueda inspeccionar las obras sin peligro.

6- Seguros.

ARTICULO 55º- El Pliego Particular de Condiciones determinará en qué caso el personal permanente o eventual de la Inspección deberá ser asegurado por el contratista a su costo. Todas las pólizas de seguros o sus copias legalizadas serán entregadas a la Dirección antes de iniciarse las obras, sin cuyo requisito no se emitirá certificado alguno, perdiendo el contratista su derecho a percibir intereses por mora.

7- Libros.

ARTICULO 56º- Los libros que deberán llevarse obligatoriamente por obra, provistos por el contratista serán:

Libro de actas y órdenes de servicio.

Libro de pedidos y reclamaciones del contratista.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

Sin perjuicio de ello y de acuerdo a la naturaleza o importancia de la obra, podrá en el Pliego Particular de condiciones exigirse además, y también provistos por el contratista:

Libro de mediciones.

Libro diario.

Libro de movimiento de materiales.

Todos los libros que se lleven deberán permanecer en obra y cumplimentar los siguientes requisitos:

Estarán formados por tres hojas móviles y una fija, por folio excepto el libro diario que tendrá una fija y una móvil, rubricados en su primer folio por la Dirección, el Inspector, el Contratista y el Representante Técnico, consignándose los siguientes datos: Individualización de la obra, lugar de emplazamiento, monto del contrato, plazo de ejecución, fecha de adjudicación y número del instrumento legal correspondiente, fecha de iniciación, nombre del contratista, nombre del Representante Técnico, nombre del representante en obra, nombre del Inspector y demás integrantes de la Inspección.

Los asientos se harán en todos los casos con lápiz tinta o similar en hoja original fija, usando carbónico de doble faz, con redacción precisa y clara en letras tipo imprenta a fin de evitar toda clase de dudas en su interpretación y alcance. No deberán contener tachaduras, enmiendas, interlineaciones ni adiciones que no sean debidamente salvadas.

a) Libros de Actas y Órdenes de Servicios.

ARTICULO 57º- Será inicialado en todas sus fojas por la Dirección y se asentarán en él las actas que se labren, relacionadas con el desarrollo de la obra, el cumplimiento por el contratista de las cláusulas contractuales y toda otra constancia que la inspección juzgue necesario consignar.

Solo será usado por la Inspección, permanecerá en la oficina destinada a la misma, y su conservación y seguridad quedará a cargo del empleado residente en el lugar de la obra; en caso de no haberlo, la Inspección tomará las medidas adecuadas para su custodia y que se pueda disponer del mismo cuando fuere necesario.

Cuando una orden contenga mas de una disposición, cada una de ellas deberá ser expresada por apartados distintos.

Extendida una orden de servicio se entregará constancia de recepción de la misma, el duplicado al contratista, el triplicado se remitirá a la Dirección y el cuadruplicado se agregará al certificado de obra cuando fuere necesario.

Ningún reconocimiento podrá hacerse en virtud de órdenes de servicio que no sean extendidas en forma reglamentaria.

En las órdenes de servicio, cuando correspondiere, se consignará el término dentro del cual debe ser cumplida.

Deberá hacerse un extracto de las órdenes emitidas, consignándolas en la foja índice anteponiendo a cada una el N° del folio al cual corresponde en forma correlativa.

b) Libro de pedido y reclamaciones.

ARTICULO 58º- Este libro será llevado por el contratista y en él se extenderán sus pedidos como también hará constar su disconformidad por medidas adoptadas por la Inspección relacionadas con la ejecución de los trabajos o por causas de cualquier naturaleza. Entregará el duplicado a la Inspección, remitirá el triplicado a la Dirección y el cuadruplicado será agregado a la carpeta de obra. La inspección firmará conjuntamente con el contratista.

c) Libro de Mediciones.

ARTICULO 59º- Este libro será llevado por la Inspección y se anotarán en él todas las mediciones que se practiquen en la obra; tanto de los trabajos que deban quedar ocultos como los que queden a la vista a medida que se ejecuten. Estos cómputos se acompañarán con los croquis respectivos cuando fuere necesario para su perfecta interpretación y serán firmados por la Inspección y el contratista.

El original permanecerá en poder de la Inspección, el duplicado se entregará al contratista, el triplicado a la Dirección y el cuadruplicado se acompañará a los certificados de obra.

El libro permanecerá en poder de la Inspección, con los recaudos establecidos para el libro de Actas y Ordenes de Servicios.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

d) Libro Diario.

ARTICULO 60º- Todas las fojas de este libro estarán inicialadas por la Dirección haciéndose constar diariamente los siguientes datos: Identificación de la obra, día y fecha, estado del tiempo, movimiento de equipo de trabajo, partes de la obra donde se trabaja, clase de trabajo que se ejecuta, órdenes de servicio impartidas o pedidos y reclamos efectuados, actas labradas, nombre de funcionarios de la Dirección que realicen visitas o inspecciones, entrada de material, firma del representante técnico de la empresa y todo otro acontecimiento que se considere de interés. Solamente se remitirá a la Dirección el duplicado de los partes diarios.

e) Libro de Movimiento de Materiales.

ARTICULO 61º- Este libro será llevado por la Inspección y se consignará en él con todo detalle de movimiento total de materiales que hubiere en la obra; este detalle comprenderá: Identificación de la obra, fecha de entrada y salida de cualquier material, tipo, cantidad y calidad del material.

El duplicado se entregará al contratista, el triplicado será remitido a la Dirección y el cuadruplicado se agregará a la carpeta de obra.

8) Significación y alcance de las Órdenes de Servicio.

ARTICULO 62º- a) Toda orden de servicio se entenderá dada dentro de las estipulaciones del contrato, es decir que no implica modificación alguna ni la encomienda de un trabajo adicional, salvo manifestación expresa en contrario.

b) Cuando el contratista considere que en la orden impartida se excedan los términos del contrato, deberá notificarse y dentro del término de quince (15) días corridos a partir de la notificación podrá presentar su reclamo ante la Dirección, entregando copia del mismo a la Inspección. Transcurrido el plazo indicado caducará su derecho no obstante la reserva asentada al pie de la orden de servicio.

La Dirección deberá expedirse dentro del plazo de treinta (30) días corridos; en caso de no hacerlo se considerará ratificada la orden pudiendo el contratista recurrir de ella ante la autoridad competente.

c) La observación del contratista opuesta a una orden de servicio no le eximirá de la obligación de cumplirla de inmediato. Esta obligación no coarta el derecho del contratista a percibir las compensaciones que correspondieren si probara ante la Dirección que las exigencias impuestas exceden las obligaciones del contrato. Si el contratista no se aviniera a cumplir la orden dentro del plazo fijado, será penado con una multa equivalente al MEDIO POR MIL (0,5‰) del monto del contrato.

d) Cualquier disidencia entre la Inspección y el contratista será resuelta en primera instancia por la Dirección, pudiendo este recurrir de ella ante la autoridad competente.

e) Cuando se trate de obras adicionales o modificaciones, la orden de servicio deberá ser ratificada por la Dirección.

9) Materiales a emplear en la obra.

a) Muestra y ensayos de materiales.

ARTICULO 63º- No se podrá emplear en las obras, materiales que no tengan aprobación por escrito de la Inspección. Podrá exigirse al contratista la presentación de muestras, con un mínimo de anticipación de quince (15) días corridos a la fecha de su utilización.

Realizado los ensayos de calidad que se estimen necesarios la Inspección aprobará o rechazará los mismos, comunicando lo resuelto dentro del plazo de quince (15) días corridos; si no lo hiciera el contratista podrá utilizarlos sin que tal circunstancia lo exima de su responsabilidad contractual en tanto al cumplimiento del plazo de ejecución y calidad de los trabajos se refiere.

Cuando los ensayos deban realizarse en laboratorios fuera de la obra, el plazo para comunicar la aceptación o rechazo del material será de treinta (30) días corridos más los necesarios para el envío de los mismos. Las demoras motivadas por rechazo de los materiales no satisfactorios son imputables al contratista.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

Todos los gastos originados para realizar los ensayos como también por la provisión de los materiales son por cuenta exclusiva del contratista.

b) Materiales rechazados.

ARTICULO 64º- Los materiales rechazados serán retirados por el contratista dentro de los ocho (8) días corridos de serle comunicado el rechazo. Si el contratista no diese cumplimiento a esta orden, la Administración procederá a su retiro, previa notificación con la indicación del lugar de depósito, quedando a cargo del contratista los gastos que se originen. La Administración no se responsabiliza por pérdida, sustracción u otros perjuicios que esta medida pudiera causar al contratista.

c) Empleo de materiales de mayor valor.

ARTICULO 65º- Todos los materiales a emplear en la obra serán de la calidad y tendrán la forma, dimensiones y características que prescriben los planos, especificaciones y demás documentación del contrato o las que correspondan según el uso y costumbre con las tolerancias técnicas admisibles.

Si el contratista utilizase materiales de mejor calidad que aquellos a que estuviere obligado por el contrato, la Inspección podrá autorizar su empleo sin derecho para aquél a reclamar mayor precio que el que corresponda al material que debía ser utilizado.

En caso que la Administración exigiere el empleo de materiales de mayor valor se reconocerá al contratista la diferencia de precios.

d) Materiales a proveer por la Administración.

ARTICULO 66º- Cuando la Administración tome a su cargo la provisión de materiales o elementos a utilizarse en las obras deberá incluirse en la documentación para la licitación, nómina de los mismos con indicación de cantidades, tipos, calidades, lugar de entrega y todo otro dato que se considere de interés en cada caso.

El Pliego Particular de Condiciones, establecerá los requisitos a que se ajustarán las entregas y fijará la responsabilidad de cada una de las partes contratantes.

10) Vicios de la Obra.

ARTICULO 67º- Cuando se sospechase de la existencia de vicios en los trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar demoliciones para cerciorarse de su fundamento. Si se comprobare defectos los gastos ocasionados como también los correspondientes a las reconstrucciones necesarias estarán a cargo del contratista, en caso contrario serán por cuenta de la Administración. Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, el contratista deberá reparar o rehacer las obras defectuosas en el plazo que se fije a contar de la fecha de su notificación. Transcurrido este plazo sin que diese cumplimiento, la Administración podrá ejecutar los trabajos por sí o por terceros con cargo al contratista deduciendo los importes de los créditos que tuviere a su favor. De no tenerlos serán deducidos de la garantía.

B- Responsabilidad del contratista.

1) Representante Técnico en Obra.

ARTICULO 68º- El Pliego Particular de Condiciones establecerá la categoría de la Obra y la conducción técnica de la misma deberá ser ejercida por un profesional habilitado por el Consejo Profesional de Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros de Catamarca y su designación aprobada por la Administración.

Sin perjuicio de la responsabilidad establecida en el Artículo 36º de la Ley representará al contratista ante la Inspección, se entenderá directamente con ella, ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del contratista no pudiendo éste discutir o invalidar ante la Administración los actos de aquel.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

El Representante Técnico se considera facultado para suscribir actas de medición. Para suscribir los certificados deberá contar con la correspondiente autorización (Reglamentación, Art. 37º).

El Representante Técnico deberá residir en el lugar de la Obra. No obstante la Inspección podrá admitir su residencia en un lugar cercano en cuanto sea compatible con una buena atención de los trabajos. Toda ausencia transitoria del Representante Técnico deberá ser autorizada por la Inspección cuando ésta lo considere necesario podrá exigir la presencia de un sustituto con los mismos requisitos exigidos para el titular.

Toda notificación hecha al Representante Técnico o sustituto tendrá el mismo valor que si se hubiese formulado al contratista; en caso de ausencia de éste y de aquellos las notificaciones podrán hacerse a la persona de mayor capacidad técnica en la Obra y serán igualmente válidas.

Tanto el Representante Técnico como el sustituto en su caso, deberán satisfacer condiciones de capacidad y moralidad.

La Administración podrá ordenar al contratista el reemplazo de aquellos por causas justificadas.

2) Obrador.

ARTICULO 69º- El contratista tendrá en la obra los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que se requieran para la realización de los trabajos dispuestos de manera que no molesten la marcha de los mismos. Todos los edificios provisionales deberán conservarse en perfectas condiciones de higiene, estando también a su cargo los gastos de alumbrado y la provisión de agua.

3) Letreros.

ARTICULO 70º- El contratista colocará en la obra letreros del tipo, dimensiones y materiales que se indiquen en el pliego particular de condiciones; el costo, provisión, colocación, conservación y todo otro gasto por este concepto serán por cuenta exclusiva del contratista.

4) Cierre de las Obras.

ARTICULO 71º- El contratista ejecutará el cierre de la obra cuando corresponda en la extensión y forma que indiquen las reglamentaciones provinciales o municipales o en su defecto el pliego particular de condiciones.

5) Vigilancia de las Obras. Daños a personas y propiedades.

ARTICULO 72º- En virtud de las responsabilidades que le incumba, el contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la Obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes del Estado o de terceros o personas que dependan de él, de la Administración, destacados en la obra o de terceros, que provengan de maniobras en el obrador, de la acción de los elementos o de causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produjesen, correrá por cuenta exclusiva del contratista salvo en los casos previstos en el Artículo 40º de la Ley. Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción de los trabajos complementarios que se ejecuten en el período de garantía.

La Administración podrá retener en su poder, de las sumas que adeudare al contratista, el importe que estime conveniente hasta que las reclamaciones o acciones que llegaran a formularse por algunos de aquellos conceptos sean definitivamente resueltos o hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

6) Señalamiento, servicios, mantenimiento de tránsito.

ARTICULO 73º- Es obligación del contratista indicar con señales reglamentarias y por la noche con luces y medios idóneos todo obstáculo en la zona de la obra donde existe peligro y será el único responsable de los accidentes que se compruebe hayan ocurrido por falta o deficiente señalamiento o precauciones insuficientes.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

El contratista solicitará con un mínimo de anticipación de sesenta (60) días corridos (ciento veinte (120) si se tratase de líneas o construcciones ferroviarias) la remoción de instalaciones de servicios públicos que impidan u obstaculicen la ejecución de los trabajos. La Administración gestionará ante el Organismo Nacional, Provincial o Municipal pertinente.

Cuando las instalaciones puedan permanecer en el sitio de la obra, el contratista, a su exclusivo cargo, tomará las precauciones necesarias para evitar su deterioro, velará por su conservación y será responsable directo ante el Organismo damnificado por todo daño que se ocasionare durante la ejecución de los trabajos.

Cuando las obras se ejecuten en o a través de vías de comunicación en uso, el contratista no podrá en ningún caso interrumpir el libre tránsito público de vehículos y toda vez que tuviere que ocupar la calzada deberá construir o habilitar vías provisionales o desviar la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por la Inspección; tanto aquellas como éstos deberán ser mantenidos por el contratista en buenas condiciones de transitabilidad salvo disposición explícita en contrario del Pliego Particular de Condiciones. El contratista realizará los trabajos de modo tal que ocasione el mínimo de molestias al tránsito público y a los vecinos.

El contratista no tendrá derecho a reclamación alguna ante la Administración por los daños y perjuicios producidos por el tránsito público en la obra.

Salvo las indicaciones específicas del Pliego Particular de Condiciones todos los trabajos de seguridad, señalamiento, conservación, etc. Serán por cuenta exclusiva del contratista que no recibirá por ellos pago directo alguno. Si el contratista no diese cumplimiento a sus obligaciones, la Administración (previa intimación) podrá ejecutar los trabajos necesarios por cuenta y cargo de aquél, recargándose un CINCUENTA POR CIENTO (50%) en concepto de penalidad.

7) Abastecimiento de materiales.

ARTICULO 74º- El contratista tendrá siempre en obra la cantidad de materiales necesarios para la marcha normal de los trabajos y está obligado a aplicar métodos y a utilizar enseres que, a juicio de la Inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo contractual; si resultaren inadecuados, la Inspección podrá ordenar su perfeccionamiento o reemplazo por otros más eficientes. El hecho de que la Inspección nada observe al respecto no exime al contratista de su responsabilidad.

8) Documentación contractual.

ARTICULO 75º- El contratista deberá tener en obra permanentemente a disposición de la Administración, un juego completo de la Documentación contractual que oportunamente se le proveerá sin cargo y firmada por ambas partes.

9) Agua de construcción.

ARTICULO 76º- Salvo disposición en contrario de la documentación contractual, el agua de construcción será provista por el contratista a su exclusivo cargo.

10) Limpieza de la obra.

ARTICULO 77º- Durante la ejecución de la obra el contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el lugar de los trabajos. El Pliego Particular de Condiciones establecerá los requisitos a cumplir de acuerdo a la naturaleza de la obra y fijará las penalidades que correspondieren en caso de infracción. Para la recepción provisional, todo el lugar de la Obra deberá estar perfectamente limpio y libre de materiales y enseres de trabajo.

11) Materiales de demolición, desbosque y otros.

ARTICULO 78º- (Ley Art. 33º) El Pliego Particular de Condiciones establecerá en cada caso el destino a dar a los materiales provenientes de demoliciones y desbosques, indicando si correspondiere, lugar de entrega de los mismos.

El contratista hará entrega inmediata a la Inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallase al ejecutar las obras, labrándose el acta correspondiente.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

12) Personal Obrero.

a) Legislación laboral y provisional.

ARTICULO 79º- El contratista deberá cumplir con las disposiciones establecidas en la legislación nacional y provincial vigente en materia laboral y provisional como también en los convenios colectivos de trabajo. Está además obligado a exhibir, cuando se lo requiera, la documentación que acredite tal cumplimiento.

b) Incumplimiento.

ARTICULO 80º- La falta de cumplimiento de sus obligaciones determinará la suspensión del pago de certificados, perdiendo el contratista su derecho a la percepción de intereses por mora durante el lapso que dure la misma.

A los efectos de la rescisión de contrato prevista en el Artículo 78º de la Ley, por la aplicación del inciso e), será considerada reiteración la falta de cumplimiento en dos oportunidades, debiéndose proceder conforme al Artículo 50º de la Reglamentación.

El incumplimiento por parte del contratista de la Legislación laboral se comunicará a las autoridades competentes y al Registro de Licitadores de Obras Públicas.

c) Salario Mínimo.

ARTICULO 81º- El contratista hará conocer a los obreros mediante carteles permanentes ubicados en el obrador en lugares y con características bien visibles, el salario mínimo que rige en la Obra.

d) Seguros.

ARTICULO 82º- A fin de cubrir los riesgos de accidentes de trabajo, el contratista asegurará a todos los empleados y obreros afectados a la ejecución de la Obra. El riesgo de incendio se cubrirá en la forma que establezca el Pliego Particular de Condiciones. Es de aplicación para estos casos lo prescripto en la segunda parte del Artículo 55º de este Pliego.

e) Nacionalidad y procedencia del personal obrero. Liberados.

ARTICULO 83º- Salvo otra disposición del Pliego Particular de Condiciones, el sesenta por ciento (60%) como mínimo del personal obrero que el contratista emplee deberá ser nativo o naturalizado Argentino. El ochenta por ciento (80%) por lo menos del personal no especializado deberá estar radicado en la provincia. Sólo podrán variarse estos porcentajes a juicio de la Administración.

Todo personal y en particular los encargados de obra o capataces, deberán conocer y utilizar el idioma nacional.

El contratista está obligado a ocupar en la ejecución de los trabajos hasta un diez por ciento (10%) de liberados por especialidad (Artículo 88º y 57º Reglamentación).

f) Retiro de personal.

ARTICULO 84º- Aún cuando el poder disciplinario sobre el personal de la empresa corresponde al contratista la Inspección podrá ordenar a éste el retiro de la Obra de todo personal que por su incapacidad, mala fe, insubordinación, falta de sobriedad, mala conducta o cualquier otra falta que perjudique la buena marcha de los trabajos. Las órdenes de la Inspección serán apelables ante la Dirección cuya resolución será definitiva.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

CAPITULO IV

MEDICION, CERTIFICACIÓN Y PAGO.

1) MEDICION.

ARTICULO 85º- a) Para la medición de los trabajos en general se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 33º de la Reglamentación.

b) Normas de medición.

Para la medición, liquidación de trabajos, ampliaciones de obra, etc. Regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos, la Administración resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

c) Medición en casos especiales.

El contratista deberá solicitar con tiempo la aprobación y medición de las obras que deban quedar ocultas y cuya calidad y cantidad no pueda comprobarse posteriormente. Los cómputos y detalles, como también los croquis en los casos necesarios, deberán registrarse en el libro correspondiente, firmados por la Inspección y Representante Técnico del Contratista. Los valores consignados serán los únicos a considerar para la Certificación. De igual modo se procederá cuando se tratare de trabajos cuyas medidas o condiciones fuesen susceptibles de ser modificadas por acción del tiempo o del uso.

d) Gastos

Los gastos en concepto de jornales de obreros, útiles, instrumentos, etc. originados por las operaciones de medición, ya sean parciales o definitivas como también para las verificaciones que la Administración considere necesarias serán por cuenta exclusiva del contratista.

e) Trabajos no computables.

No se computarán los trabajos que por cualquier motivo modifique el proyecto y que no tengan autorización previa de la Administración.

2) CERTIFICACIÓN.

ARTÍCULO 86º- La emisión y trámite de certificados se ajustará a lo establecido en los capítulos VIII y IX de la Ley, sus correspondientes de la Reglamentación y Capítulo III, apartado 5 de este Pliego.

3) PAGO

ARTICULO 87º- a) Para el pago de certificados rige lo establecido en el capítulo VIII de la Ley y VIII de la Reglamentación.

b) En caso de contratarse por pago diferido (Artículo 60 de la Ley) El Pliego Particular de Condiciones establecerá los plazos, modalidades y requisitos para efectuar los mismos.

c) Para el caso previsto en el Artículo 61º de la Ley, el Pliego Particular de Condiciones indicará en forma precisa y clara los porcentajes a abonar en moneda corriente y por otros medios de pago, teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 38º de la Reglamentación.

CAPITULO V

RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

ARTICULO 88º- Para las recepciones Provisional y Definitiva de las Obras y su conservación rige lo establecido en el Capítulo X de la Ley y su Reglamentación.

El Pliego Particular de Condiciones establecerá para cada obra el plazo de garantía para la Recepción Definitiva que en ningún caso podrá ser inferior a UN (1) AÑO contado a partir de la fecha del acta de Recepción Provisional.

La recepción definitiva de la Obra no libera al contratista de las responsabilidades que establece el Código Civil.

OBRA: CONSTRUCCION Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2º ETAPA – DPTO. CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA.-

CAPITULO VI

GRUPOS DE OBRAS

ARTICULO 89º- La licitación se hará con las mismas formalidades y requisitos exigidos para las obras individuales, salvo los plazos de ejecución que se fijarán para cada una de las Obras, los demás serán los establecidos por la Ley, su Reglamentación y este Pliego General de Condiciones.

ARTICULO 90º- Cada obra contará con su correspondiente documentación.

ARTICULO 91º- El Pliego Particular de Condiciones indicará la forma como debe presentarse la oferta, que podrá ser:

a) Para una o varias obras individuales del grupo.

En este caso la garantía y la propuesta serán presentadas para cada Obra en particular. Cada Obra tendrá su contrato y certificará por separado.

b) Para Obras en conjunto.

El proponente, en su oferta, dejará expresa constancia que lo hace para el conjunto de obras, cotizando precio para cada uno de los ítems de cada obra si se licita por el sistema de unidad de medida y precio unitario o por el precio total para cada una de las obras en caso de Ajuste Alzado.

La Administración considerará la oferta en conjunto, sin desmembrarla, salvo que en el Pliego Particular de Condiciones se incluya una cláusula en contrario.

La garantía será única por el monto total y se firmará un solo contrato en el que constará el precio y el plazo de ejecución de cada obra. Las obras se certificarán por separado.

Podrán efectuarse recepciones provisionales y definitivas individuales, con devolución de la garantía correspondiente a la Obra recibida.

Si el contratista se hiciera pasible a multas los porcentajes establecidos se aplicarán sobre el monto correspondiente a las obras inconclusas.

CAPITULO VII

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 92º- La falta de cumplimiento por el contratista de las obligaciones emergentes del contrato hará pasible de aplicación de las penalidades establecidas en la Ley, su Reglamentación, este Pliego General y las que establezca para cada caso el Pliego Particular de Condiciones.

PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES

I- GENERALIDADES

ARTICULO 1º OBJETO DEL LLAMADO:

La presente **licitación pública N° 03/2016** tiene por objeto la ejecución de la Obra: **CONSERVACION CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA DE CATAMARCA – 2 ETAPA** ubicación **DPTO CAPITAL – PROVINCIA DE CATAMARCA**, tramitada mediante Expte. LETRA “D” N°18973/2016, conforme a lo detallado en la Memoria descriptiva, Planos, Computos Metricos y Presupuesto Oficial de Obra, Pliego Particular de Especificaciones Tecnicas, que forman parte integrante del presente.

ARTICULO 2º NORMATIVA APLICABLE:

La presente Licitación se regirá por el presente Pliego, la Ley de Obras Públicas N° 2730 y su Decreto Reglamentario N° 1697/74, Decreto Acuerdo N° 2459/14, por el Pliego General de Condiciones, por la Ley N° 4938 de Administracion financiera, y por lo establecido en el Regimen de Redeterminacion de Precios de Contratos de Obra Publica y de Consultoria de Obra Publica de la Administracion Publica Nacional, que como Anexo I fue aprobado por Decreto N° 691 del 17 de Mayo de 2016

ARTICULO 3º SISTEMA DE EJECUCIÓN:

Se contratará por el sistema de Ajuste Alzado. En la licitación por este sistema, el oferente cotizará un precio único y global para la ejecución de la obra. Por lo tanto, al cotizar, el oferente se compromete a ejecutar la obra completa por la suma única y global que haya establecido en su propuesta y acepta que el monto del contrato no variará, cualquiera sea la cantidad de Provisiones, obras o trabajos realmente ejecutados para terminar totalmente la obra que se contrata y para que esta funcione de acuerdo al fin para el que fue proyectada.

ARTICULO 4º.- PRESUPUESTO OFICIAL VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUATRO CON 12/100 (\$ 28.677.304,12) y que incluye materiales, mano de obra, honorarios, traslados, permisos constructivos, tasas, aranceles y cualquier otro gasto que resultase necesario para la ejecución y entrega en perfectas condiciones de funcionamiento de la obra objeto de la presente contratación.

ARTICULO 5º PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución de las obras es de **DOCE(12) MESES CORRIDOS**, contados a partir de la firma del acta de inicio de obra.

ARTICULO 6º PLIEGOS:

Los Pliegos podrán consultarse libre y gratuitamente en el Sitio Web de la Provincia www.catamarca.gob.ar y en www.cgp-catamarca.gob.ar. Sin perjuicio de ello los interesados podrán obtener una copia gratuita del CD en la sede de la Dirección Provincial de Administración del Ministerio de Obras Públicas, sito en Av. Venezuela S/N – CAPE – Pabellón N° 11, en el horario de 8a 12 horas.

ARTICULO 7º PROPONENTES:

Serán admitidos como proponentes las personas físicas o jurídicas, ya sea en forma individual o agrupadas en Unión Transitoria (UT). Deberán tener capacidad habilitante en el Registro de Consultoras y Contratistas de Obras Públicas de la Provincia de Catamarca y/o en el Registro Nacional de Constructores. En el caso de las UT, deberán cumplimentar con los recaudos exigidos por la Ley N° 26.994 Sección IV: "De las Uniones Transitorias". Una vez presentadas a la Licitación Pública, las uniones transitorias no podrán modificar su integración (es decir, cambiar los integrantes que las componen ni aumentar o disminuir su número) ante ninguna situación relacionada con dicha Licitación y, en caso de ser contratadas, no podrán hacerlo hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes de la misma. Para la evaluación de los antecedentes empresariales, técnicos y financieros, se tendrán en cuenta en forma conjunta los antecedentes de los integrantes de la UT, con excepción del requisito de la antigüedad como empresa constructora, el que deberá cumplimentarlo por lo menos, uno de los integrantes. Los representantes de los proponentes deberán acreditar en forma fehaciente que están facultados para contratar en su nombre. La duración de cada una de las sociedades comerciales y de las UT deberá superar por lo menos en DOS (2) años calendario, el término del plazo de garantía y conservación de las obras contratadas. No serán admitidos los oferentes que se encuentren inhabilitados para disponer y gravar bienes registrables, ni que hayan rescindido obras en forma culpable con organismos oficiales, en los últimos VEINTICUATRO (24) meses anteriores a la fecha del acto de apertura, ni aquellos que mantengan con algún organismo oficial, tanto municipal, provincial o nacional, acciones judiciales producto de deficiencias constructivas, vicios ocultos o incumplimiento del contrato de obra pública, de obras contratadas con alguno de ellos.

ARTICULO 8º DE LA OFERTA:

1. La presentación de la propuesta no crea derecho alguno a favor del proponente para su aceptación por parte de la Administración, la cual se reserva además el derecho de requerir a los oferentes los cómputos métricos y Análisis de precios de aquellos ítems que considere convenientes y de disponer compulsas de libros, verificaciones contables, debiendo el proponente, facilitar las tareas poniendo a disposición en cualquier momento los elementos que la Administración estime necesarios.
2. La sola presentación de la propuesta implica que es de pleno conocimiento del proponente, todas y cada una de las cláusulas integrantes de la documentación de la presente Licitación, lo que implica a su vez, conformidad y aceptación de las mismas. Las normas que regulan los aspectos legales y técnicos del mismo, aunque no estuvieran expresamente indicadas en dicha documentación, son de cumplimiento obligatorio para el oferente.

3. Los oferentes deberán recabar y obtener todos los datos e informes de cualquier tipo que tengan relación con los costos de localización, y ejecución de las tareas previstas en la presente, no pudiendo, una vez presentada la propuesta, alegar dudas o desconocimiento al respecto, y será el proponente, único responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular la oferta.

ARTICULO 9º CONTENIDO DE LA OFERTA

La propuesta contendrá la totalidad de los tributos vigentes, es decir impuestos, tasas y contribuciones que se originen en la contratación de las obras.

Se considera que el oferente ha previsto e incluido en su propuesta, todos los gastos inherentes al transporte, alojamiento, viáticos, comidas, estadía, etc. de su personal, como así también el flete, carga, descarga de materiales, partes componentes, útiles, maquinarias, herramientas y enseres que se requieran para ejecutar los trabajos objeto de la presente licitación.

ARTICULO 10º MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

El proponente deberá mantener su oferta por el plazo de NOVENTA (90) DÍAS CORRIDOS, contados a partir de la fecha de apertura de la licitación.

La Administración podrá solicitar a la totalidad de los oferentes, prórroga en el mantenimiento de sus ofertas, previo acto fundado.

ARTICULO 11º LUGAR Y FECHA DE RECEPCIÓN DE OFERTAS:

Las ofertas se recibirán en la mesa de Entrada del Ministerio de Obras Públicas sito en Av. República de Venezuela S/N – C.A.P.E. – Pabellón N° 2 hasta la fecha y hora indicada para el acto de apertura.

ARTICULO 12º LUGAR Y FECHA DE APERTURA:

Se efectuará en el Salón Fray Mamerto Esquiú de Casa de Gobierno, sito en calle Sarmiento 645 Planta Alta en fecha a informar por la Administración.

En caso de resultar feriado o no laborable para la Administración Pública, la recepción de la propuesta y el acto de apertura pasa para la misma hora indicada del primer día hábil inmediato siguiente.

ARTICULO 13º DECLARACION JURADA PREDIO:

El proponente al formular su oferta deberá presentar el **Anexo III Declaración Jurada Predio y Reglamentaciones Vigentes** declarando con pleno conocimiento de causa, que se ha trasladado a la zona donde se proyectan ejecutar los trabajos objeto de la licitación, a fin de informarse debidamente de lo siguiente: 1) Condiciones del terreno, de niveles, obstáculos sobre nivel y subterráneos, medianeras, linderos, construcciones existentes, y de cualquier otra característica o accidentes topográficos que puedan llegar a condicionar el desarrollo de la obra. 2) Posibles inconvenientes que se opongan a una normal ejecución de la obra. 3) Condiciones de accesibilidad, provisión de agua, energía eléctrica, disponibilidad de materiales y mano de obra.

No se admitirá en consecuencia, reclamo posterior de ninguna naturaleza basado en la falta absoluta o parcial de informaciones, ni aducir a su favor la carencia de datos en el proyecto y/o documentación de la obra.

ARTICULO 14º ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO

A solicitud de la contratista, la comitente si lo considera apropiado, podrá otorgar un Anticipo Financiero de hasta el 20 % del monto contractual. Dicho monto deberá haber sido garantizado previamente a través de cualquier medio previsto en el artículo 15 de la Ley de Obra Pública. El Certificado de Anticipo Financiero será emitido a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra y se pagará en la forma y tiempo que corresponda a los certificados de Obra. El monto del Anticipo Financiero será descontado de cada uno de los montos certificados de obra en forma proporcional al monto certificado.

Asimismo el proponente podrá solicitar Acopio de materiales, bajo las prescripciones de la Ley de Obra Pública y del Pliego General de Condiciones, cuya aceptación quedará a criterio de la Administración.

ARTICULO 15º CONSULTAS SOBRE PLIEGOS

Aquellos adquirentes de pliegos que tuvieran alguna duda o dificultad en su interpretación durante la preparación de las propuestas, deberán solicitar su aclaración por escrito y en soporte digital para su publicación en el sitio web de la Provincia. Los pedidos de aclaración serán atendidos hasta DOS (2) días hábiles antes de la fecha fijada para la apertura de la licitación.

ARTICULO 16º ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE PLIEGOS

La Administración podrá formular aclaraciones de los pliegos hasta DOS (2) días hábiles antes de la fecha de apertura, las que serán notificadas a través Circulares y las mismas se publicaran en el sitio web de la provincia. Tales documentos formarán parte de las bases de la licitación y del contrato.

Cualquier alteración, supresión, incorporación, etc., detectada en el Pliego o documentación presentada por la empresa con respecto a los originales obrantes en el presente expediente, será causal de rechazo automático de la oferta o de la rescisión del Contrato según sea el caso.

II PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS

ARTICULO 17º FORMALIDADES:

La presentación de las propuestas se realizarán según lo estipula el Artículo N° 12 del presente pliego, en un sobre cerrado (**SOBRE N° 1**) de forma que no pueda abrirse sin violarse y que sólo ostentará la siguiente leyenda:

PODER EJECUTIVO DE CATAMARCA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA

DIRECCION PROVINCIAL DE OBRAS POR CONTRATO

Obra: CONSERVACION CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE DE CATAMARCA – 2 ETAPA – DPTO. CAPITAL - PROVINCIA DE CATAMARCA.

EXPEDIENTE LETRA: “D” N° 18973/2016

LICITACION PÚBLICA N° 03/2016

FECHA DE APERTURA:

HORA:

SOBRE N°1 REQUISITOS:

Dentro de él deberá incluirse la Carpeta I y el **SOBRE N° 2**. La Carpeta I llevará en su portada la inscripción "Carpeta I – Requisitos Mínimos" y contendrá:

I. Constancia de constitución de garantía de la oferta que no podrá ser inferior al UNO POR CIENTO (1%) del monto del presupuesto oficial. Esta garantía podrá ser constituida por cualquiera de las siguientes formas:

a) Si se realiza en depósito en efectivo deberá ser efectuado en Banco Nación a favor del Director de Administración o Funcionarios Titulares de la Cuenta N° 46601946/18 – "Garantía de Licitación" del Ministerio de Obras Públicas.

b) Si se respalda con Fianzas o Seguros de Caución, deberá constar expresamente que el garante se constituye en liso, llano y principal pagador y con renuncia a los beneficios de excusión y división. Deberá constituir la Aseguradora domicilio legal en la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, Provincia de Catamarca. En Las cláusulas se designará como asegurada a **Poder Ejecutivo de Catamarca- Ministerio de Obras Públicas – Subsecretaría de Infraestructura Pública - DIRECCION PROVINCIAL DE OBRAS POR CONTRATO.**

La póliza debe llevar el sellado de conformidad a la Ley Impositiva vigente.

II. Indicación del domicilio constituido del proponente, en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, con aceptación expresa de la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, renunciando a cualquier otra jurisdicción. Declaración de un domicilio informático donde recibirá las notificaciones.

III. Certificado de Capacidad en la especialidad ARQUITECTURA expedido por el Registro de Consultoras y Contratistas de Obras Públicas de la Provincia de Catamarca. Dicho Certificado deberá solicitarse con 5 días hábiles de antelación a la fecha del acto de apertura. También será válido el emitido por el Registro Nacional de Constructores.

IV. Sellado Provincial de la Propuesta para Licitaciones de Obras Públicas, de conformidad con el Artículo 28°, punto II), inciso a) de la Ley N° 5506/17.

V. Sellado Provincial por cada foja de actuación, conforme Tasa Retributiva de Servicios prevista en la Ley Impositiva vigente N° 5506/17, Artículo 25° y 27°, de PESOS DOS (\$2,00). Esta reposición deberá realizarse sobre toda documentación que sea presentada en carpeta original, quedando exceptuados los duplicados o copias.

VI. Designación del Representante Técnico y aceptación por parte del mismo. Deberá acreditar que está inscripto en el Centro o Colegio Profesional respectivo de la Provincia de Catamarca, de conformidad a los artículos 15° y 16° de la Ley Provincial N° 4996.

VII. DECLARACIÓN JURADA del proponente en la que conste que:

-No se encuentra inhabilitado para disponer y gravar bienes registrables.

-No mantiene con ningún Organismo Oficial, tanto Nacional, Provincial o Municipal, acciones judiciales producto de deficiencias constructivas, vicios ocultos o incumplimientos del contrato de obra pública, de obras contratadas con alguno de ellos.

-No poseer obras rescindidas en forma culposa con los Organismos Oficiales – Nacional, Provincial o Municipal – en los últimos VEINTICUATRO (24) meses anteriores a la fecha del Acto de Apertura.

El falseamiento de este requisito dará lugar al **rechazo inmediato de la oferta**, en cualquier etapa del proceso administrativo haciendo responsable al oferente de todos los daños y perjuicios que cause a la Administración Provincial y se comunicara inmediatamente al Registro de Contratistas para que aplique las sanciones correspondientes.

VIII. Cedula fiscal vigente expedida por Administración General de Rentas de la Provincia inscripto en la actividad Construcción o su equivalente para aquellos contribuyentes del Regimen de Convenio Multilateral.

IX. Constancia de Inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos.

X. Certificado de Inscripción en el IERIC vigente.

Para la documentación solicitada en VIII), IX) y X) no se aceptará constancia de solicitud de inscripción o en trámite.

XI. Presentación del certificado de cumplimiento de leyes laborales emitido por el Ministerio de Trabajo de la Nación de la Jurisdicción del domicilio real del oferente, no resultando equivalente o supletorio el emitido por la Dirección de Inspección Laboral. La fecha de Emisión del Certificado antes mencionado no deberá ser superior a 30 días anteriores a la fecha del Acto de Apertura.

XII. **IMPUESTOS:** Los oferentes deberán acreditar la presentación efectuada hasta el día anterior al de la apertura, de la Declaración Jurada y pago (cuando corresponda) del último período anual o mensual, según corresponda, vencido a la fecha de apertura, correspondiente a:

1) Impuesto a las Ganancias

2) IVA

3) Ingresos Brutos

4) Obligaciones al Regimen Previsional: Trabajadores Autonomos para quienes ejercen la Administración de la sociedad o para el Titular de la Explotación Unipersonal (tres últimos pagos vencidos a la fecha del acto de apertura); y Sistema Unico de Seguridad Social en carácter de Empleador (F.931 y tres últimos pagos vencidos a la fecha del acto de apertura).

Para el caso de las **Uniones Transitorias (UT)** cada uno de los integrantes, deberán presentar la documentación antes mencionada.

Cabe aclarar que para las obligaciones tributarias nacionales antes solicitadas, pueden ser reemplazadas con la presentación del formulario "Certificado Fiscal Para Contratar" Resolución General A.F.I.P. N° 1814, vigente al Acto de Apertura.-

XIII. **INFORMACION DEL PROPONENTE:** indicando el tipo de empresa y antecedentes de la misma. Deberá presentarse la siguiente documentación:

1) Si el proponente es una sociedad deberá: consignar el nombre completo de la misma, copias autenticadas del contrato social y modificaciones y constituir domicilio legal (Ver **Anexo II** "Declaración Jurada de Domicilio y Fuero").

2) En caso de tratarse de una sociedad anónima deberá agregar el acta de deliberación en que se autoriza la presentación.

- 3) Si se trata de una UT nombre completo de la misma, copia autenticada del contrato inscripto en el Registro Público de Comercio.
 - 4) En todos los casos (sociedad o unipersonal) debe presentar Certificado de Inscripción en la actividad construcción en el Registro Público de Comercio de la jurisdicción.
 - 5) El o los firmantes de las propuestas estarán obligados a justificar fehacientemente que se hayan debidamente facultados para suscribirlas; los representantes de sociedades deberán acreditar que están facultados para actuar y/o contratar en su nombre mediante instrumento público debidamente certificado y legalizado.
 - 6) Las sociedades proponentes deberán tener una duración que supere por lo menos en DOS (2) años calendario el tiempo fijado hasta la recepción definitiva de la obra.
- XIV. Debera incorporarse dentro del Sobre copia del presente Pliego Particular de Condiciones debidamente firmado en todas sus hojas por el proponente.

Serán **CAUSALES DE RECHAZO AUTOMÁTICO** de la propuesta, la no presentación de los requisitos exigidos en los puntos I, II, III, IV, VI, VII, y XI. El resto de los requisitos exigidos en los puntos V, VIII, IX, X, XII, XIII y XIV deberán ser presentados en el plazo perentorio de **CINCO (5) DÍAS HABILES**, a contar desde la fecha de apertura, a cuyo vencimiento se desestimara la oferta.

SOBRE N°2 REQUISITOS:

Deberá estar cerrado llevando como única inscripción la siguiente:

OBRA: CONSERVACION CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE DE CATAMARCA – 2 ETAPA – DPTO. CAPITAL - PROVINCIA DE CATAMARCA.

OFERENTE:

FECHA DE APERTURA:.....

Este sobre contendrá la Carpeta II con la documentación que se indica a continuación:

- a) FORMULARIO DE LA PROPUESTA según Formulario **Anexo I**: Se presentará por duplicado firmado y sellado por el proponente, la propuesta deberá ajustarse en un todo a las bases de la Licitación Pública, entendiéndose por tal el proyecto y el plazo de ejecución. La propuesta se redactará en castellano y los precios se conformarán en moneda nacional. El proponente escribirá en números y letras el monto total de la oferta y cuando exista discordancias se dará prioridad a lo escrito en letras. No será considerada aquella presentación cuyo formulario oficial de la propuesta presente enmiendas, correcciones, raspaduras, entrelíneas o errores que no hubieran sido salvados bajo firma al pie.
- b) PRESUPUESTO DE LA OBRA, desagregando por ítems indicando cantidades, precios unitarios, según formulario **Anexo V Cuadro A.-**
- c) ANÁLISIS DE PRECIOS de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes incluidos cargas sociales y tributarias según formulario **Anexo VII.**
- d) PLAN DE TRABAJO, detallado por rubro según **Anexo VIII.**

- e) La totalidad de la documentación presentada en soporte digital y la Declaración Jurada de identidad entre ambas presentaciones. La verificación de alguna diferencia entre el papel y lo digitalizado, será causal de inmediata desestimación de la oferta.

La falta de presentación de cualquiera de los documentos previstos en los incisos a), b) y e) serán considerados **causal de rechazo automático** de las propuestas. Para el caso de los Inciso c) y d), de no haber sido presentados inicialmente, o considerarse incompleto, deberán ser presentados en el plazo perentorio de CINCO (5) días hábiles, a contar desde la fecha de apertura.

ARTICULO 18º ACLARACIONES:

1.-Todos los documentos que incluya la presentación de los oferentes, tanto en original como en copia, deberán estar firmadas, foliadas y con sello aclaratorio del proponente o representante legal y del representante técnico.

2.-Todas las fotocopias (referidas a instrumentos cuyos originales la empresa deba reservarse para su uso exclusivo – inscripciones, declaraciones juradas, etc.) deberán estar autenticadas ante Escribano Público tanto en el anverso como en el reverso y, para el caso de tratarse de Escribano Público de otra Jurisdicción, se requerirá la legalización del Colegio de Escribanos respectivo.

3.-La documentación que presenten las empresas oferentes quedará sujeta a verificación por parte de la comitente y/o la Comisión de preadjudicación, siendo motivo de descalificación el falseamiento de la información presentada.

4.- Información Complementaria: La Comisión de preadjudicación podrá requerir cualquier información complementaria o aclaratoria de la documentación solicitada, la cual deberá ser presentada por la oferente en el término perentorio que establezca la Comisión, el cual no podrá superar los CINCO (5) días hábiles, bajo apercibimiento de considerar desestimada la oferta. Tanto la solicitud como la documentación complementaria presentada en soporte papel y digital serán publicadas en el sitio web oficial de la provincia

III PROCEDIMIENTO DE LA CONTRATACION

ARTICULO 19º Comisión de Apertura: La Administración designará la “Comisión de Apertura y Preadjudicación de las Propuestas”.

ARTICULO 20º ACTO DE APERTURA

En el lugar, día y hora establecidos por la Administración, la Comisión de Apertura y Preadjudicación iniciará el acto de apertura y procederá de la siguiente manera: Primero, se abrirán exclusivamente los sobres indicados con el N° 1, verificando la presentación de la documentación exigida para ese sobre, sin perjuicio del análisis definitivo que realizará con posterioridad la Comisión de Preadjudicación. Si faltase cualquiera de esta documentación se dejará constancia en el Acta.

Posteriormente, se abrirán los Sobres indicados con el N° 2, procediéndose de igual manera que para el N° 1. Una vez finalizado, se dará lectura a las ofertas.

Los sobres serán abiertos en acto público con intervención de los funcionarios responsables y en presencia de los interesados que concurran. Antes de la iniciación del Acto de apertura podrán los interesados pedir o formular ACLARACIONES relacionadas con el mismo.

Una vez leídas las propuestas se labrará un acta que será firmada por las autoridades y por los proponentes que lo deseen, que será inmediatamente publicada en el sitio oficial de la provincia junto con la totalidad de las ofertas que no hayan sido rechazadas durante este acto.

ARTICULO 21º VISTA DE LA PRESENTACIONES:

Vencido el plazo perentorio de cinco días hábiles para completar la documentación no presentada (en el sobre N°1) al momento del Acto de Apertura, se abrirá durante un día hábil el "PERÍODO DE VISTA" de la Carpeta N° 1, de la documentación del Sobre N° 2 y la nueva documentación presentada. Los mismos serán publicados en el sitio web oficial de la provincia, a los fines de que los oferentes y/o sus representantes legales, debidamente acreditados, puedan examinarlas y presentar impugnaciones. Cumplido el mismo se declarará concluido el periodo de vista y las actuaciones quedarán reservadas para su evaluación.

ARTICULO 22º IMPUGNACIONES:

Los oferentes podrán efectuar impugnaciones en relación al acto de apertura y a otras propuestas únicamente por escrito y en soporte digital para su publicación en el sitio web de la provincia y de manera fundada, en el plazo perentorio e improrrogable de hasta DOS DIAS hábiles posteriores a la finalización de la vista.

Se entenderá por impugnación cualquier cuestionamiento al acto de apertura o a otras propuestas.

IV ADJUDICACION Y CONTRATO

ARTICULO 23º DE LA COMISION DE PREADJUDICACION:

La Comisión de Preadjudicación, en reunión reservada, procederá a analizar el contenido, idoneidad y validez de la totalidad de la documentación presentada por los oferentes, rechazando aquellas ofertas que no cumplieren con los requisitos exigidos en los pliegos base de la Licitación Pública.

La Comisión de Preadjudicación aconsejará la preadjudicación de la Licitación Pública al oferente que, a su solo juicio, presente la oferta más conveniente, teniéndose en cuenta para la evaluación de las mismas la verificación de su ajuste al pliego y, como así también se establecerá el orden de mérito o de conveniencia de las ofertas que hayan cumplido con los requisitos exigidos en el Pliego.

La Administración se reserva el derecho de rechazar todas las propuestas si lo creyera conveniente, a su solo entender, sin generar este hecho obligación indemnizatoria alguna.

La Comisión de Preadjudicación podrá requerir de las oficinas especializadas, todo trabajo específico tendiente a clarificar aspectos de las propuestas y de los proponentes, como así también, personal técnico-administrativo que le asista en sus tareas, lo que se realizará en el tiempo y forma que la comisión lo requiera y según sus expresas directivas.

En el proceso de evaluación de ofertas, la Comisión de Preadjudicación a su solo criterio, podrá requerir a los oferentes cualquier documentación o aclaración que considere necesaria para poder evaluar su oferta, siendo obligación de los oferentes cumplir con dichos requerimientos en el plazo establecido. El incumplimiento de esta obligación será causal de rechazo de la oferta.

La Comisión de Preadjudicación desestimarás aquellas propuestas que se encuentren comprendidas en los siguientes puntos:

- a. El oferente que no haya cumplimentado las observaciones efectuadas por la Comisión de Apertura dentro de los plazos establecidos
- b. El oferente que no haya cumplido en tiempo y forma a la totalidad de lo requerido por la Comisión de Preadjudicación
- c. El oferente que proponga plazos de ejecución superiores a los establecidos en el pliego.
- d. La oferta sea superior en un VEINTE POR CIENTO (20%) del presupuesto oficial.
- e. Falseamiento de la información presentada por el oferente, comprendiendo y alcanzando esta calificación al supuesto de que las obras complementarias no hayan sido descritas y graficadas en su totalidad.

La Comisión de Preadjudicación podrá resolver en su exclusivo criterio, cualquier situación imprevista que pudiera afectar el cumplimiento de sus funciones.

ARTICULO 24° PREADJUDICACIÓN

La Comisión de Preadjudicación deberá producir un dictámen de preadjudicación, el que será puesto a consideración de la Administración.

Se notificará el Dictámen de Preadjudicación a las empresas cuyas ofertas hayan sido admitidas en la licitación. A partir de la notificación de la preadjudicación de la obra, la empresa preadjudicada deberá presentar dentro de un plazo máximo de CINCO (5) días hábiles, la carpeta técnica (un ejemplar), firmadas y selladas en todos sus folios por el proponente y su representante técnico. Tal carpeta deberá incluir toda la documentación que figura en el **Anexo IV** "Carpeta Técnica" del presente pliego, para que se proceda a su evaluación y aprobación, otorgándosele la correspondiente aptitud técnica a la misma.

La empresa preadjudicataria será notificada de la "Aptitud Técnica" quedando con ello, expresada su conformidad con la documentación completa que se aprueba mediante dicho acto, siendo dicha documentación, la que se utilizará para la ejecución de la obra. De no cumplirse la presentación de la carpeta técnica, dentro del plazo máximo establecido o si la preadjudicataria no obtuviera la aptitud técnica, la Comitante podrá considerar como desistida la oferta y procederá a revocar la preadjudicación en forma automática, sin que ello genere derecho a reclamo alguno por parte de la empresa cuya preadjudicación haya sido revocada.

A continuación y si se considerara conveniente, se procederá a preadjudicar la licitación a la empresa que le siguiera en orden de mérito según dictámen de la Comisión de Preadjudicación.

ARTICULO 25° ADJUDICACIÓN

La adjudicación será resuelta por la Autoridad Administrativa competente a través del dictado del Acto Administrativo correspondiente. A su vez, para la comunicación de la

adjudicación se observara lo establecido por el Art. N° 22 de la Ley de Obra Pública N° 2730 y Artículo 14° del Decreto O.P. N° 1697/74Reglamentario.-

ARTICULO 26° FIRMA DEL CONTRATO

Antes de la firma del contrato y dentro de los DIEZ (10) días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la adjudicación de la obra, la empresa deberá presentar:

- a. Consignará el CINCO POR CIENTO (5%) del monto del contrato como garantía del mismo. Si se tratara de una Póliza de seguro de caución, deberá cumplirse con lo establecido para el caso de garantía de oferta (Artículo 15 de la L.O.P.)
- b. Certificado que acredite que la empresa posee cobertura por parte de una A.R.T. al momento de la firma del contrato.
- c. Presentar (3) carpetas conteniendo copias de la documentación que fuese aprobada en la Aptitud Técnica. Las TRES (3) carpetas deberán estar firmadas y selladas en todos sus folios por el oferente y su representante técnico.

La falta de cumplimiento de los incisos a), b) y c) precedentes, facultará a la DPOC a considerar desistida la oferta y sancionar al oferente con la imposibilidad de contratar por el plazo de UN (1) año.

Por otra parte, la empresa adjudicataria contará con un plazo máximo de CINCO (5) días hábiles a partir de la fecha de entrega a ella del contrato respectivo, para entregar a la Comitente el contrato debidamente firmado y sellado por la A.G.R. Caso contrario, la Administración podrá desadjudicar la obra o pasar a considerar las otras ofertas.

V EJECUCION DE LA OBRA

ARTICULO 27° INICIACION DE LA OBRA

En un plazo no superior a los DIEZ (10) días corridos desde la firma del Contrato, se procederá a labrar el **Acta de inicio de obra** en el libro de Ordenes de Servicio entre la Comitente y la contratista. La fecha de dicha acta indicará el comienzo del cómputo del plazo contractual de la misma; ello no obstante que en la misma se hayan realizado observaciones o que no haya concurrido la contratista a celebrar dicha acta.

ARTICULO 28° NORMAS DE EJECUCIÓN

La ejecución de las obras deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los pliegos de Licitación Pública y a la documentación técnica que fuese aprobada en la Aptitud Técnica emitida por la Comitente.

Bajo ningún pretexto podrá la contratista apartarse de dichas normas en la ejecución de los trabajos, salvo expresa autorización de la Inspección impartida por escrito y con previa visación de la Comitente.

La omisión de algún ítem en la documentación de obra presentada, no exime a la contratista de la obligación de ejecutar la obra prevista, de acuerdo a sus fines. El valor del ítem omitido, se considerará incluido en el monto del contrato, no teniendo la contratista, derecho alguno a pago adicional.

El que la Inspección dejara de observar o rechazar materiales y trabajos de calidad inferior o mal ejecutados, no implicará la aceptación de los mismos.

Se considera que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del contrato y que no importa modificaciones de lo pactado, ni encomienda de trabajos

adicionales, salvo el caso de que en ella se hiciera manifestación explícita de lo contrario; en dicho caso, se deberán iniciar las gestiones tendientes a su aprobación por parte de la Administración y las consideraciones deberán hacerse en el marco de la Ley de Obra Pública y su Decreto reglamentario N° 1697/74.

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados y valorados por la contratista como si los hubiera ejecutado con los materiales especificados en su oferta, sin derecho a reclamación alguna por el mismo.

En el plazo de obra se han considerado días de paralización de los trabajos por lluvias, por lo cual no serán autorizados pedidos de ampliaciones de plazo por ese concepto, salvo que las características excepcionales del fenómeno y sus consecuencias en la obra, las que deberán ser fehacientemente demostradas, justificara el pedido por parte de la contratista. Tampoco habrá reconocimiento por días festivos y feriados.

La contratista será la responsable de la interpretación de la documentación contractual, incluidos los estudios y proyectos que hubieren servido de base para la licitación y a los que no hubiesen manifestado la existencia de errores o defectos y no podrá aducir ignorancia de las obligaciones contraídas, ni tendrá derecho a reclamar modificaciones de las condiciones contractuales invocando error u omisión de su parte.

Asimismo será responsable de cualquier defecto de construcción originados en proyectos o planos con deficiencias que no hubieren podido pasarle inadvertidas y de las consecuencias que pudieran derivar de la realización de los trabajos basados en esos proyectos defectuosos, que no hubieren sido denunciados por escrito a la comitente antes de iniciarlos.

La contratista recabará de la Inspección, en tiempo oportuno, la autorización por escrito para ejecutar los trabajos que cubran obras cuya cantidad o calidad no pudieren comprobar una vez cubiertas. Antes de proseguir los trabajos, se labrará un acta en la que se dejará constancia del estado y medidas de dichas obras y de toda otra circunstancia que se considere conveniente.

El contralor de la obra por la Comitente no disminuirá de ningún modo y en ningún caso, la responsabilidad de la contratista, que deberá controlar el proyecto y los cálculos antes de la construcción y ejecutarla haciéndose responsable por toda omisión, accidente, daños, contratiempos, siniestros, utilización de materiales y enseres, marcas, nombres y otros elementos, así como de la variación de los planos y específicamente de los trabajos.

ARTICULO 29° SEGUIMIENTO DE OBRA:

la Comitente podrá solicitar a la contratista todos los datos sobre insumos de materiales, mano de obra, herramientas y equipos que considere necesarios, a fin de ejecutar el seguimiento y evaluación tecnológica y productiva de las obras contratadas; siendo obligación de ésta proporcionar en tiempo y forma toda la información requerida por aquella. Durante la ejecución de las obras y hasta la recepción definitiva de las mismas, la contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos. La falta de respeto a los inspectores ó cualquier otro acto de indisciplina por parte del personal de la contratista, obligará a éste por pedido de la Inspección, a retirar de la obra a quienes lo cometieran, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas si correspondieran.

ARTICULO 30° SOLUCIÓN DE DIVERGENCIA

Si en la interpretación de la documentación de obra bajo su faz técnica, surgieran divergencias, éstas serán resueltas por la Administración, cuyas decisiones serán definitivas respecto a la calidad de los materiales, la solidez y correcta ejecución de las estructuras. Cuando las divergencias sean de interpretación legal, la contratista deberá presentarlas por escrito ante laComitente. La contratista no podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente, con el pretexto de que existen divergencias pendientes, bajo pena de aplicación de las multas fijadas en este pliego mientras dure la suspensión y sin que dicha sanción interrumpa el plazo de terminación de las obras.

ARTICULO 31° REPRESENTANTE TÉCNICO Y PERSONAL DE LA CONTRATISTA

La obra deberá encontrarse a cargo de un Representante técnico de la contratista designado específicamente para la misma (podrá aceptarse al mismo que figura firmando la documentación de la oferta, siempre y cuando permanezca permanentemente en la obra) no aceptándose que el mismo profesional tenga representación de la contratista en más de una obra. A los efectos de la conducción de los trabajos y de la responsabilidad técnica consiguiente, la contratista deberá hallarse permanentemente representado en obra por el representante técnico que haya sido formalmente designado al efecto por la contratista y aceptado por el comitente. Estará además, autorizado para recibir órdenes de la Inspección, notificarse de las órdenes de servicio y darles cumplimiento.

La firma del representante técnico en obra, obligará a la contratista ante el comitente. La contratista deberá asimismo, disponer de un número adecuado, a juicio del comitente, de técnicos afectados al control de la obra.

El representante y personal técnico mencionado, deberán acreditar suficiente idoneidad y experiencia, ser arquitecto o ingeniero civil o en construcciones y tendrán que estar matriculados en la Unión de Arquitectos de Catamarca o en el Centro de Ingenieros de Catamarca.

ARTICULO 32° CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

La contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas de derecho laboral y mantener un control permanente para que los subcontratistas las cumplan también. Asimismo deberá llevar los libros y demás documentos, que le permitan acreditar en cualquier tiempo ante la Comitente, que dichas normas son cumplidas con respecto a todo el personal empleado en la obra.

Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones, importará negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa de la contratista y facultará a la Comitente para suspender la tramitación y pago de certificados de obra.

ARTICULO 33° SEGURIDAD E HIGIENE DEL PERSONAL DE OBRA

a) Accidente de Trabajo:

A fin de cubrir los riesgos de accidentes de trabajo, la contratista asegurará en una A.R.T. a todos los empleados y obreros que emplee en la ejecución de la obra. Las pólizas o sus copias legalizadas, serán entregadas a la Comitente antes de iniciarse la obra. Su incumplimiento facultará a la Comitente a contratar los mismos, procediendo a descontar su costo de las certificaciones correspondientes. En el caso de que la Comitente resolviera introducir cambios en su personal, la contratista estará obligada a entregar las pólizas correspondientes al que no figure en la nómina referida dentro de los TRES (3) días de la fecha en que se le notifique la disposición.

b) Programa de Prevención y Condiciones de Higiene:

Antes de iniciar las obras la contratista deberá presentar al Comitente el programa de prevención de accidentes y condiciones para la higiene para el personal de obra, de acuerdo a lo que fija el Convenio Colectivo de Trabajo vigente para la actividad.

c) Incendios:

A requerimiento de la Comitente, la contratista deberá asegurar contra incendios el total de las obras certificadas (Básico), manteniendo dichas pólizas su vigencia hasta SESENTA (60) días después de la Recepción Provisoria de la Obra. Su incumplimiento facultará a la Comitente a contratar la misma por el total de la obra a cargo de la empresa, procediendo a descontar su costo de la certificación correspondiente.

ARTICULO 34º LETRERO DE OBRA.

El tipo y dimensión, material y demás características del cartel de obra será de acuerdo a lo estipulado en el pliego y deberá estar colocado al momento de labrarse el acta de inicio de obra.

ARTICULO 35º CIERRE Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

La contratista deberá ejecutar el cierre total o parcial de la obra de tal forma de evitar accidentes, daños e impedir el paso a personas extrañas a la misma. La contratista está obligada a mantener en perfecto estado de conservación el cerco perimetral y el cartel de obra y deberá construir además, cobertizos necesarios para el almacenamiento de todos los materiales, guarda de equipos y depósito de todas las herramientas. La vigilancia deberá impedir el acceso de personas ajenas a la obra, no autorizadas expresa y fehacientemente por autoridad competente. En caso de tener que realizarse tareas en la vía pública deberá cumplir con las normativas vigentes, poniendo especial cuidado con la seguridad, vallado y señalización.

ARTICULO 36º ENERGÍA Y AGUA DE CONSTRUCCIÓN.

Tanto el agua de construcción como la energía eléctrica, será por cuenta exclusiva de la contratista, cualquiera sea su forma de obtención. Los correspondientes derechos deberán ser abonados a los respectivos organismos sectoriales al momento de gestionar dichos servicios. En el caso que el proponente considere necesario utilizar equipos de construcciones accionados eléctricamente, deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de provisión de energía eléctrica.

ARTICULO 37º VICIOS EN LOS MATERIALES, TRABAJOS Y OBRAS

Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse del fundamento de sus sospechas y si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo de la contratista, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle; en caso contrario los abonará el comitente. La contratista se abstendrá de rellenar, tapar o amurar los trabajos antes de que estos hayan sido revisados por la inspección y avisará con 48 horas de anticipación, para que este control pueda efectuarse sin ocasionar demoras o pérdidas de materiales.

En caso de no hacerlo, la Inspección podrá ordenar la demolición o el destape de los trabajos que fueran necesario o medir debidamente; los gastos que esto origine, serán por cuenta exclusiva del la contratista si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, la contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fijare, a contar desde la fecha de su notificación fehaciente.

Transcurrido ese plazo sin cumplirse lo ordenado, dichos trabajos podrán ser ejecutados por el comitente o por terceros, a costa de aquel, deduciéndose su importe de los fondos que estuvieran disponibles. La recepción final de los trabajos, no trará el derecho del comitente de exigir el resarcimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas artes de la obra en las cuales se descubriera ulteriormente, fraude o el empleo de materiales inapropiados. Tampoco liberará a la contratista de las responsabilidades que determina el Código Civil.

La Comitente podrá exigir todos los ensayos convenientes para comprobar si los materiales y estructuras de todas clases, coinciden con las establecidas en los pliegos. El personal y los elementos necesarios para este objeto, serán facilitados y costeados por la contratista. Ésta además, pagará cualquier ensayo que deba encomendarse a laboratorios para verificar la naturaleza y/o resistencia de cualquier material o estructura y que le sean ordenadas por la Inspección.

Cuando la inspección de la Comitente rechace materiales acopiados o utilizados por la contratista, ésta tendrá un máximo de 3 (tres) días corridos para retirar el material de la obra, de lo contrario se hará pasible a las sanciones establecidas en el Título VI Multas.

ARTICULO 38º PRODUCTO DE EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES

Todo el producto resultante del movimiento de tierras y demoliciones, será extraído de la obra y depositado en el lugar indicado por la Inspección dentro de un radio de DIEZ (10) km. del lugar de extracción. El proponente deberá prever estos gastos en su oferta, lo cual implica que deberá reconocer el terreno y los movimientos a realizar para la ejecución de la obra que se contrata. El Material en desuso se considerara patrimonio de la Comitente.

ARTICULO 39º MATERIALES A UTILIZAR EN LA OBRA

Todos los materiales, elementos, instalaciones, etc, que se empleen en la obra aún cuando no estén indicados en el Plano o Especificaciones técnicas, deberán cumplir con los requerimientos mínimos de ser aptos para el uso a que están destinados y será de aplicación obligatoria lo normado por el INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACIÓN DE MATERIALES (IRAM) y toda otra norma de la materia que sea de aplicación..

VI MULTAS

ARTICULO 40º MULTAS

Las multas por incumplimiento a las condiciones contractuales se aplicarán de acuerdo a lo establecido en el Artículo 89 de la Ley de Obra Pública y al Artículo 58º de la Reglamentación de la misma (Decreto O.P. N° 1697/74). Cuando se trate de falta de acatamiento a las Órdenes de Servicio se procederá de acuerdo a lo establecido en el Artículo 62º Inc. C del Pliego General de Condiciones.

VII MEDICION, CERTIFICACION Y PAGO

ARTICULO 41° PROCEDIMIENTOS

La Administracion efectuara dentro de los primeros quince dias corridos de cada mes, la medicion de los trabajos realizados en el anterior, debiendo ser citao el representante tecnico del contratista por Orden de Servicio. Su ausencia determinara la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medicion.

La confección y aprobación del certificado, como así también su pago, se realizará dentro de los SESENTA (60) días corridos contados a partir de la fecha en que firma el contratista.

Cuando se expidan de Oficio y se tramiten sin la firma del contratista, el plazo establecido para su pago se computaran los SESENTA (60) dias posteriores a la fecha de la Disposicion aprobatoria del certificado de obra correspondiente.

Los intereses por mora en el pago de los certificados, se abonarán de acuerdo a lo establecido por el Art. 59 de la Ley de Obras Públicas N° 2730, modificado por Ley N° 4852 de fecha 26 de julio de 1995 (Suplemento Extraordinario Boletin Oficial N° 99 – 1, 12/12/1995, pag 3). Si al finalizar los trabajos quedara alguna diferencia, esta deberá ser consolidada con el último certificado de la obra.

El pago de los certificados se hara a traves de la *Direccion de Administracion MOP o Tesoreria General de la Provincia*, según corresponda, previa presentacion de la factura correspondiente y conformada por la DPOC., como asi tambien del Certificado de Cumplimiento Fiscal expedido por la Administracion General de Rentas (AGR).

ARTICULO 42° FONDO DE REPARO

De cada certificado de obra se retendra el CINCO POR CIENTO (5%) en concepto de fondo de reparo, el que sera reintegrado a la contratista una vez que la obra sea recibida por la Comitente en forma definitiva. La Comitente podra o no aceptar, a su solo criterio ,la sustitucion del fondo de reparo por cualquiera de las formas establecidas en la Ley de Obra Pública(Artículo 15°).Para el caso en que la contratista debiera pagar una multa o realizar un reintegro por cualquier motivo a la Comitente, y encontrandose los fondos de reparo sustituidos, la contratista debera reponer la suma afectada en el plazo de DIEZ (10) dias habiles a contar desde la fecha de notificacion del requerimiento dispuesto por la Comitente en tal sentido, siendo su incumplimiento causal de rescision del contrato.

VIII RECEPCION DE LA OBRA

ARTICULO 43° RECEPCIÓN PROVISIÓNAL

La contratista deberá requerir con CINCO (5) días de anticipación a la fecha de cierre de obra de acuerdo al plan de trabajos vigente a ese momento, la correspondiente recepción Provisiónal. La obra será recibida Provisiónalmente por la comisión que al efecto designará la Comitente, cuando se hayan satisfecho las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre terminada con arreglo a las condiciones del contrato.
- b) Que cuente con las aprobaciones y/ habilitaciones finales de los entes competentes de las instalaciones, si correspondiera.

c) Que la contratista haya subsanado satisfactoriamente las observaciones que la inspección hubiere formulado al recorrer la obra y al realizar el inventario de la misma.

d) Que la contratista haya entregado en condiciones la documentación exigida en este pliego.

ARTICULO 44° PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía se fija en TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos a partir de la recepción Provisional. Durante este plazo de garantía, la contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos o desperfectos provenientes de una mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.

ARTICULO 45° CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA

Transcurrido el plazo de garantía, tendrá lugar la recepción definitiva, que se efectuará con las mismas formalidades que la Provisional, previa comprobación de que hayan sido subsanadas total y satisfactoriamente las observaciones que consten en la recepción provisoria y las deficiencias denunciadas durante el plazo de garantía y, además, se haya efectuado la comprobación del buen estado de las obras.

Si la obra se encontrase en condiciones, se procederá a la recepción definitiva dejándose constancia en el acta respectiva.

Queda expresamente establecido que la recepción provisoria o definitiva de las obras sin reservas, no exime a la contratista del pago de multas que pudieran corresponderle por incumplimiento del plazo de ejecución de los trabajos, ni del resarcimiento de los daños y perjuicios que le sean imputables.

ARTICULO 46° RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA

La Contratista sera responsable por los daños que comprometan la solidez de la obra o que la hagan impropia para su destino conforme a lo normado en los art. 1273, 1274 y 1275 del Código Civil y Comercial de la Nación. Asimismo es responsable por los vicios ocultos de acuerdo al Art. 1055 y concordantes de dicho código, siendo aplicable en cuanto compete a la responsabilidad de la contratista, las normas establecidas al efecto y la jurisprudencia dominante.-

IX- REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS

A los fines de la Redeterminación de Precios del Contrato de la presente obra, se hará conforme al Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional, que como Anexo I fue aprobado por Decreto N° 691 del 17 de Mayo de 2016 y quedará sujeto a disponibilidad de fondos por parte de Nación, tal como lo expresa el Convenio Marco de la presente Obra, en su cláusula Cuarta.-

ANEXO I
FORMULARIO OFICIAL DE LA
PROPUESTA

San Fernando del Valle de Catamarca,

Señor Director de la

Dirección Provincial de Obras por Contrato

S _____ / _____ D

El que suscribe..... actuando en nombre y representación _____ de _____ la _____ empresa constructora..... con domicilio legal en..... De la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca; compenetrado de toda la documentación del pliego de llamado a Licitación Pública N°..... de la obra: “.....” como así también de las aclaraciones efectuadas por medio de las circulares emitidas; ofrece ejecutar la totalidad de los trabajos, en un todo de acuerdo con lo estipulado en el mencionado pliego y la documentación adjunta, por la suma _____ de _____ \$..... (Pesos.....)

Manteniendo la oferta por..... días corridos y proponiéndose ejecutar el presente proyecto en un plazo total de..... días corridos.

Se considera que la oferta se ha formulado con precios vigentes a la fecha de apertura.

Firma y sello del

Representante técnico

Firma y sello del

proponente

NOTA: cuando la empresa es unipersonal, deberá constar el nombre de la misma y el de su propietario. Caso contrario se rechazara la oferta

ANEXO II

DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO Y
FUERO

San Fernando del Valle de Catamarca,

Por la presente, para todas las cuestiones judiciales, nos sometemos a los tribunales ordinarios de la Provincia de Catamarca, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción. Para ello, deberemos agotar los reclamos de la vía administrativa.

Asimismo, aclaramos que constituimos domicilio legal en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca en.....

Firma y sello del
Representante técnico

Firma y sello del
proponente

ANEXO III

DECLARACIÓN JURADA PREDIO Y
REGLAMENTACIONES VIGENTES

San Fernando del Valle de Catamarca,

Declaramos bajo juramento, haber tomado conocimiento tanto de las reglamentaciones vigentes, como del lugar y en las condiciones que se desarrollara la obra “.....”

Correspondiente Licitación Pública N°.....

Asimismo, asumimos la responsabilidad inherente a nuestra actividad comercial en lo que respecta a la determinación de los costos por el motivo citado.

Firma y sello del

Representante técnico

Firma y sello del

proponente



ANEXO IV

CARPETA TÉCNICA

La empresa Pre adjudicada deberá presentar, dentro del plazo fijado en el Artículo N° 24 "Pre adjudicación", del Título IV "Adjudicación y Contrato", un ejemplar de la carpeta técnica, conjuntamente con una nota de elevación al Director Provincial de Obras por Contrato

La documentación que contenga será la que a continuación se detalla y se preparará ordenada según lo siguiente:

1. Pliego Particular de Condiciones
2. Documentación complementaria del Pliego
3. Pliego General de Especificaciones Técnicas
4. Pliego Particular de Especificaciones Técnicas
5. Cuadro de Terminaciones de los ítems a ejecutar
6. Cómputos Métricos
7. Análisis de Precios
8. Cuadros A (según Anexo V)
9. Cuadro E (según Anexo VI)
10. Formulario Oficial de la Propuesta (Copia del presentado en la Licitación)
11. Plan de Trabajos
12. Documentación Grafica

En las caratulas de las carpetas técnicas deberá consignarse: nombre de la obra, número de la contratación, nombre de la empresa y número de expediente.

ANEXO V CUADROS A

N°	TRABAJOS A EJECUTAR EN OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COST O UNITA RIO	COST O PARCI AL	COS TO TOT AL
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y TAREAS COMPLEMENTARIAS					
1,1	Fumigación y Desinfección de cripta	M2				
1,2	Limpieza de Terreno, replanteo y Nivelación	M2				
1,3	Documentación grafica, proyecto ejecutivo	GL				
1,4	Obrador dos oficinas de 9 m2 cada una , un deposito con sanitarios	M2				
1,50	cartel de Obra	GI				
2	CAPILLA RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					
2,1	RESTAURACIÓN DE MARMOLES EN ZOCALOS					
	Falso Acabado Símil Mármol (H 1,45)	M2				
2,2	RESTAURACIÓN DE MARMOLES					
	Mármoles de Altar Piso Y Retablo	M2				
2,3	RESTAURACIÓN DE PISOS CALCAREOS					
	Restauración de piso calcáreo Área Órgano	M2				
	Pulido Total de Pisos	M2				
2,4	RESTAURACIÓN EQUIPAMIENTO					
	Restauración de Bancos, Pulido y Laqueado	U.				
2,5	ILUMINACION LITURGICA					
	Provisión y Colocación de Artefactos de Iluminación S/P	U.				
	Cableado para Sistema de Audio	U.				
3	ESCALERA PRINCIPAL RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					
3,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses				
3,2	RESTAURACIÓN OBRA PICTORICA - OBRA A RESTAURAR					
	Restauración Artística Mural de La Virgen	M2				
3,3	RESTAURACIÓN DE MARMOLES					

	Limpieza de Escalera, Zócalos y Restauración de Mármoles en Muros Divisorios,3Peldaños,1 Alzada	M2				
3,4	RESTAURACIÓN DE PASAMANO					
	Limpieza y Lustrado de Pasamano de Madera	ML				
	Herrajes de sujeción en Bronce, Limpieza y Lustrado	U.				
3,5	RESTAURACIÓN DE ESCALERA DE ACCESO A CUBIERTA					
	Restauración de Estructura Metálica y Reja	M2				
	Restauración de Peldaños en Madera	M2				
	Restauración de Escalera Metálicas de Acceso al Mirador 13 Escalones	M2				
	Restauración de Puerta de Madera de Acceso a Azotea Nivel 13,40M	U.				
3.6	LOCALES BAJO ESCALERA PRINCIPAL, DEPOSITO Y SANITARIOS Y PORTERIA					
	Desmonte de Revestimiento , Revoque y Cañería Existente	M2				
	Contrapiso y Carpeta	M2				
	Revoque Grueso En Sanitario	M2				
	Revoque Grueso y Fino En Deposito	M2				
	Colocación de Revestimiento en Sanitario H 2,00 M	M2				
	Colocación de Piso en sanitario y deposito	M2				
3.7	CARPINTERIA					
	Provisión y Colocación de Puerta Sanitario Hombres y damas Ídem Existentes en Sanitarios , con Herrajes	U.				
	Provisión y Colocación de Puerta Sanitario para personas con discapacidad con Herrajes	U.				
	Provisión y Colocación de Panelería sanitaria	U				
	Restauración, Provisión y Colocación de Herrajes para Puertas	U.				
3,8	INSTALACION SANITARIA					
	Provisión e Instalación Agua Fría	U.				
	Desagües Cloacales con Conexión a Cámara de Inspección Existente	GL				
	Inodoro para discapacitados	U				
	Inodoros con mochilas	U.				
	Mingitorios	U.				
	Pileta para discapacitados	U.				
	Barrales para discapacitados	U.				
	mesadas	M2				
	Bachas de 0,30 m en acero	U.				

	Grifería Lavatorios	U.				
	Grifería Mingitorios	U				
	Grifería Bacha discapacitados	U.				
	Accesorios Sanitarios	U.				
	Espejos	U.				
3,9	ELECTRICIDAD					
	Provisión y colocación de Artefactos de iluminación en Sanitarios	U.				
	Provisión y Colocación de Artefactos de Iluminación en Escalera	U.				
	Circuito de distribución para iluminación de zona escalera/vestuarios, tomados desde tablero existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas y/o tomas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	GI				
3,10	PINTURA					
	Pintura en Deposito	M2				
	Pintura de Cielorrasos Deposito, Sanitarios	M2				
	Puertas de Acceso de Madera Vista con Vidrios Repartidos Restauración	U.				
4	SALON DE ACTOS, ESCENARIO, VESTUARIO Y SANITARIO- OBRA NUEVA INTERIOR					
4,1	DESMONTE					
	Desmonte de Escenario	M2				
4,2	ALBAÑILERIA					
	Desmonte de piso existente en sanitario y Vestuario	M2				
	Contrapiso y Carpeta	M2				
	Provisión y Colocación de Panel de Roca de yeso en Vestuario y Sanitario	M2				
	Provisión y Colocación de Paneles Sanitarios en Roca de Yeso	M2				
	Provisión y Colocación de Cielorraso de panel de Roca de Yeso en Áreas Vestuario, Sanitario y Paso	M2				
	Revoques Fino y Grueso	M2				
	Provisión y Colocación de Revestimiento en Sanitario	M2				
	Provisión y Colocación de Piso en Sanitario, Vestuario	M2				
	Restauración de Piso Existente en Salón de Actos	M2				
	Pulido de Piso Total	M2				
4,3	CARPINTERIA					
	Provisión y Colocación de Puertas Tablero	U.				

	Restauración y Puesta en Valor de Puertas Ventanas Laterales	U.				
	Provisión de Escenario Móvil S/ETP	M2				
	Provisión y Colocación de Cierre Posterior y lateral Acústico Escenario	M2				
4,4	SANITARIOS					
	Provisión y Colocación de Inodoro con Mochila	U.				
	Provisión y Colocación de Bidet	U.				
	Provisión y Colocación de Lavatorio	U.				
	Provisión de Grifería para Artefactos	U.				
	Provisión y Colocación de Espejos y Accesorios Sanitario	U.				
	Provisión y Colocación de Espejos Vestuario	M2				
	Instalación Sanitarias, Agua Fría	GL				
	Desagües Cloacales con Conexión a Cámara de Inspección Existente	GL				
4,5	ELECTRICIDAD					
	Circuito de distribución para iluminación de Salon de Actos, apto como mínimo para 8 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Circuito de distribución para iluminación de zona de Baños y Vestuarios, apto como mínimo para 8 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Circuito de distribución para tomacorrientes en zona de Baños y Vestuarios y en zona de escenario, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, tomas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Provisión y Colocación de Artefactos de Iluminación en Sanitarios, vestuario y Paso	U.				
	Provisión y Colocación de Artefactos en Salón y Acceso	U.				
	Ventilación Forzada desde vestuarios a Patio Exterior, incluyendo extractor, conducto, reja exterior, conexión eléctrica y accesorios, completo y listo para operar.	U.				
4,6	PINTURA					
	Carpintería	U.				
	Muros y Cielorraso	M2				

5,1	CRIPTA- TRATAMIENTO ESPACIO INTERIOR					
5,1,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 5 meses	meses				
5,1,2	RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACION DE MAMPOSTERIA					
	Limpieza Con Aire y Lavado	M2				
	Trabajos de Verificación - Muestras y Ensayos	U.				
	Retiro de Salitre y Limpieza Manual	M2				
	Reposición de Mampuestos	M2				
	Tomado de Juntas	M2				
	Consolidación de Muros	M2				
5,1,3	RESTAURACIÓN DE PISOS, CONSTRUCCION DE CONTRAPISO Y COLOCACIÓN DE PISOS					
	Remoción de las Placas	M2				
	Construcción de triducto de mampostería en piso de Cripta S/ETP	M2				
	Construcción de Trinchera que albergará el conducto de Aire	M2				
	Construcción de Contrapiso, Armado con Malla Sima 15X15	M2				
	Colocación de Piso Restaurado con Junta	M2				
	Reposición Colocación de Piso Faltante Idem al Existente (30%)	M2				
	Consolidación Final de Piso	M2				
	Provisión y Colocación de rejillas de acero inoxidable para Triducto	U				
5,1,4	ESCALERAS					
	Restauración de Escalera Caracol de Torre 4	GL				
	Restauración de Escalones de Madera de Ingreso a la Cripta.	U.				
	Reposición de Pasamanos de Madera	ML				
	Herrajes de sujeción del Pasamano	U.				
	Restauración de Muro de Ladrillo Escalera en a Cripta	M2				
	Restauración de Cubierta de Escalera Incluye Vigas de Madera yTejuelas hacia Cripta	M2				
5,1,5	CONTROL DE HUMEDADES ASCENDENTES					
	Provisión y Colocación de Sistema de Electroosmosis	U.				
5,1,6	ELECTRICIDAD					

	Circuito de distribución para alimentar los rieles de iluminación de la Cripta, con capacidad como mínimo para 46 artefactos conectados a la línea de riel, tomado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Tablero de efectos para accionamiento de luces del riel y luces generales	U.				
	Provisión y Colocación de Riel eléctrico tetrapolar	U				
	Provisión y Colocación de Artefactos de Iluminación aptos para conexión a riel	U.				
	Circuito de distribución para alimentar los artefactos de iluminación de uso general a ubicar bajo piso a lo largo de las paredes longitudinales de la Cripta, apto como mínimo para 16 bocas de iluminación de uso general conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Circuito de distribución para alimentar los tomacorrientes de uso general a ubicar bajo piso a lo largo de las paredes longitudinales de la Cripta, apto como mínimo para 12 tomacorrientes conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Luminarias redondas de piso de 11W frente de acero inoxidable 11W	U				
	Instalación de datos, incluyendo conducción bajo piso, cableado y como mínimo 14 salidas RJ 42 (7 por lado)	gl				
	Instalación de audio, incluyendo conducción bajo piso, cableado y como mínimo 14 salidas de audio (7 por lado)	gl				
5,1,7	AIRE ACONDICIONADO					
	Sistema de Ventilación con renovación de aire exterior acondicionado con equipo separado para conducto F/C por bomba de capacidad mínima de 5TR, completo, montado y funcionando	GL				
5,2	OBRA NUEVA: HALL DE ACCESO Y SANITARIOS					
5,2,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 4 meses	meses				
5,2,2	DEMOLICIONES					
	Demolición y Retiro de Escombros de Muros de Locales de Vestuarios y Deposito	M3				

	Demolición Y Retiro De Escombros De Cubierta De Locales De Vestuarios Y Deposito	M2				
5,2,3	MOVIMIENTO DE SUELO					
	Excavación Caja De Ascensor	M3				
	Excavación Fundaciones de Muro Hall y Sanitarios	M3				
5,2,4	HORMIGONES					
	Bases de Fundaciones	M3				
	Caja de Ascensor	M3				
	Losas Superior e Inferior	M3				
	Encadenados Inferiores y Superior Horizontales	M3				
	Columnas Hall y Sanitarios	M3				
	Viga de Fundación en Hall Sanitarios	M3				
5,2,5	ESTRUCTURA METALICA					
	Vigas Inclina da para Techo según cálculo)	U.				
	vigas (estructura Metálica PN según cálculo)	U.				
	Columnas (estructura Metálica PN según cálculo)	U.				
	Estructura para Techo S/C	M2				
	Cubierta de Chapa Metálica S/C	M2				
	Revestimiento Exterior Chapa Metálica ESTE C/aislación Térmica	M2				
	Revestimiento Exterior Chapa Metálica OESTE C/aislación Térmica	M2				
	Revestimiento Ext. Placa Tipo Superboard SUR	M2				
	Revestimiento Ext. Placa Tipo Superboard NORTE	M2				
	Placa Tipo Durlock en Todas las Caras(Placa Medio Panel Resistente al fuego)	m2				
	Canaletas	ML				
5,2,6	ALBAÑILERIA					
	Mampostería de Ladrillo Hueco de 0,20	M3				
	Mampostería de Ladrillo Hueco De 0,15	M3				
	Capa Aisladora Horizontal y Vertical	M2				
	Revoques / Fino /Grueso Exterior Sanitarios	M2				
	Revoques / Fino /Grueso Interior de Sanitario en Pasillo	M2				
	Revoques /Grueso/Interior Sanitario	M2				
	Cielorraso en Placa de Roca de Yeso para Sanitarios.	M2				
	Cielorraso de Placa de Roca de yeso para Hall	M2				
	Contrapiso 10 Cm Sobre Terreno	M2				
	Carpeta	M2				

	Junta de Dilatación entre Sanitarios y Muro de Escalera Existente	ML				
	Restauración de Muro de Ladrillo Escalera en Hall	M2				
5,2,7	REVESTIMIENTOS Y PISOS HALL DE ACCESO Y SANITARIOS PU.BLICOS					
	Pisos Porcelanato Hall	M2				
	Piso Baño	M2				
	Umbral Acceso a Escalera	M2				
	Revestimiento en Sanitarios	M2				
5,2,8	CARPINTERIA					
	Puertas (cristal templado tipo Blindex)Ingreso A Hall Frente (incluye herrajes)	M2				
	Puertas (cristal templado tipo Blindex)Ingreso A Hall Contrafrente (incluye herrajes)	M2				
	Paños fijos y Raja vertical en Ingreso A Hall Frente	M2				
	Paño fijo en Ingreso A Hall Contrafrente	M2				
	Puerta De Cristal Templado (tipo Blindex)En Ingreso A Escalera De Cripta (incluye herrajes)	M2				
	Puerta De Ingreso A Deposito (costado ascensor A Cripta)	U.				
	Puerta De Madera En Sanitarios	U.				
	Puerta De Madera En Sanitarios Discapacitados 0,90	U.				
	Paño fijo inferior en tabique lateral Hall de Ingreso (ESTE)	M2				
	Paño fijo superior en tabique lateral Hall de Ingreso (OESTE)	M2				
	Ventanas en Sanitarios 60x40 (incluye vidrios)	U.				
5,2,9	INSTALACION SANITARIA					
	Instalación Cloacal Con Pileta De Piso Con Sifon Conexión A Cámara De Inspección Existente	GL				
	Cañería De Distribución Agua Fría	GL				
	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS					
	Provisión y Colocación de Inodoros con Mochila	U.				
	Inodoros Para Discapacitados	U.				
	Provisión y Colocación de Grifería para Artefactos	U.				
	Provisión y Colocación de Lavatorios	U.				
	Provisión y Colocación de Lavatorio Discapacitados	U.				
	Provisión y Colocación de Espejos y Accesorios	U.				
5,2,10	PROVISIÓN COLOCACIÓN DE ASCENSOR HIDRAULICO					

	Provisión Colocación de Ascensor Hidráulico con dos Paradas	U.				
	Panel de Vidrio en Hall para Caja de Ascensor	M2				
5,2,1 1	INSTALACION ELECTRICA					
	Tablero seccional Nuevo (TSN), para alimentar la instalación eléctrica de la Cripta, el Hall de Acceso y el Patio Este lateral al salón de actos, incluyendo el gabinete las protecciones y los accesorios, montado, completo y listo para operar.	U.				
	Línea de circuito para alimentar desde TSN desde el TG existente en el edificio, incluyendo conducciones, conductores y accesorios, completa y lista para operar.	U.				
	Circuito de distribución para iluminación de zona de Hall de Acceso y Sanitarios, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde TSN, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Circuito de distribución para alimentar los tomacorrientes de uso general en la zona de Hall y sanitarios conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Provisión de Artefactos en Sanitarios	U.				
	Provisión y Colocación de riel de 3 m lineales	U				
	Provisión de Artefactos en Hall	U.				
5,2,1 2	PINTURAS					
	Pintura de Cielorraso de Hall y Sanitarios	M2				
	Pintura de Muros Exterior Latex	M2				
	Pintura de Muros Revocados del Hall Deposito y Sanitarios A Hall	M2				
	Pintura de Carpintería en Sanitarios	U.				
6	SERVICIOS: COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA					
6,1	DEMOLICION					
	Demolición de Revestimiento Existente	M2				
	Desmonte de Revestimiento de Viga	M2				
6,2	ALBAÑILERIA					
	Revoque Grueso	M2				
	Provisión y Colocación de Revestimiento Azulejo 15 X 15	M2				
6,3	CARPINTERIA					
	Restauración y Colocación de Puertas Doble Hoja	U.				

6,4	ELECTRICIDAD					
	Artefactos de Iluminación	U.				
6,5	PINTURAS					
	Pintura de Cielorrasos y Muros	M2				
	Pintura de Aberturas Ventanas	U.				
	Pintura de Aberturas Puertas	U.				
7	PATIO ESTE - ACCESO A HALL DE MUSEO CRIPTA					
7,1	TRATAMIENTO EXTERIOR OBRA NUEVA					
7,1,1	ANDANIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses				
7,1,2	DEMOLICIONES					
	Demolición de Gruta Virgen	M3				
	Demolición Muro en Desagües Pluviales Originales	M3				
	Demolición de Muro Divisorio, Sobre Lm Para Reja, y para Puerta Casa Parroquial	M3				
7,1,3	MOVIMIENTO DE SUELO					
	Movimiento de Suelo	M3				
7,1,4	HORMIGON					
	Bases	M3				
	Vigas de Fundación Y Superior	M3				
	Columnas	M3				
	Muros Pantalla con Malla Sima De 0,10	M3				
7,1,5	ALBAÑILERIA					
	Muros Divisorios Laterales desde Acceso a Hall De 0,20 X 3,30	M2				
	Muros para Cantero de 0,10 X 0,40	M2				
	Capa Aisladora	M2				
	Reposición de Muros en Bajadas Pluviales	M2				
	Reposición de Revoque Fino y Grueso tapada de Bajadas	M2				
	Reconstrucción de Molduras	M2				
	Rehacer Revoques Macroporoso en Basamento Completo	M2				
	Revestimiento Pétreos en Muros Existente de Casa Parroquial	M2				
	Revestimiento Pétreos en Muros Divisorios Nuevos de Ambas Caras	M2				
	Contrapiso Malla Sima 15X15	M2				

	Piso Cemento Peinado Con Guarda En Piedra Chata Junta Tomada	M2				
	Cordon de Hormigón Simple	ML				
	Módulos de Piedra en Bajada Pluvial	M2				
7,1,6	CARPINTERIAS					
	Construcción de Lucernario de Estructura Metálica Y Vidrio	U.				
	Reja de Hierro Idem Existente 4,02 X 3,15	M2				
	Puertas de Madera Doble Hoja en Acceso sobre Calle San Martin a Casa Parroquial Idem existente aledaña	U.				
	Rejas entre Muros	U.				
7,1,7	ELECTRICIDAD					
	Provisión y Colocación de Artefacto Tipo A1 S/ETP y Planos	U.				
	Provisión y Colocación de Artefacto Tipo A2 S/ETP y Planos	U.				
	Provisión y colocación de riel electrificado con 2 circuitos de encendido y puesta a tierra, para spots en extrusión de aluminio medidas de 2m y 3 m aluminio satinado S/ETP y Planos	MI				
	Provisión y Colocación de Artefacto Tipo A3 S/ETP y Planos	U.				
	Circuito de distribución para iluminación de zona del Patio Este, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde TSN, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
7,1,8	EQUIPAMIENTO					
	Bancos S/ETP	U.				
7,1,9	PAISAJISMO					
	Provisión y Colocación de Arbustos	U.				
7,1,10	DESAGUES PLUVIALES					
	Retiro de Cañería Pluvial Existente sobre Muro Salón de Actos	U.				
	Provisión y Colocación Montaje de Caños Pluviales Verticales en Muro y Bajo Contrapiso	ML				
	Provisión y Conexión Horizontal entre Bajadas Y P.P.0,110 /con Desagüe a Cordón C/ Doble C	ML				
	Cámara de Inspección con Tapas Rejillas	U.				
7,1,11	PINTURA					

	Remoción de Pintura existente, limpieza, Restauración, Provisión y Colocación de nueva Pintura en muros, Tipo Gravello	M2				
	Pintura Reja Herrería	M2				
	Pintura de Herrería	U				
7,2	PATIO ESTE - SECTOR BIBLIOTECA -					
7,2,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses				
7,2,2	CONSOLIDACION ESTRUCTURA, PARED EN PA Y PB					
	Colocación de Revoque con Hierro Malla Sima 15 X15 Planta Baja y Alta	M2				
7,2,3	MOVIMIENTO DE SUELO					
	Excavación Fundaciones	M3				
7,2,4	HORMIGON					
	Bases 8	M3				
	Columnas 8	M3				
	Encadenado Superior E Inferior	M3				
7,2,5	ALBAÑILERIA					
	Revoque Grueso y Fino en Planta Baja y Alta con Recuperación de Molduras	M2				
	Revoques Macroporoso en Basamento	M2				
	Antepecho de Baldosas	M2				
	2 Muros Divisorio de Ladrillos Huecos a Construir en Colegio Virgen Niña y Patio	M2				
	Capa Aisladora	M2				
	Revoque Grueso Fino de Ambas Caras	M2				
7,2,6	PINTURA					
	Pintura Total del Muro Divisorio con Colegio en Ambas Caras	M2				
	Pintura Total del Muro Biblioteca	M2				
7,3	PATIO CLAUSTROS ESTE Y OESTE					
7,3,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 4 meses	Meses				
7,3,2	ALBAÑILERIA					
	Picado de Revoques en Muros(H 1,50) y Columnas (3,80 H)	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso	M2				

	Restauración y Consolidación de Pisos en Galerías	M2				
	Impermeabilización de Baldosas en Terraza 1Er Piso	M2				
7,3,3	CARPINTERIAS					
	Restauración, Ajuste y Provisión de Herrajes	U.				
	Rejas de Ventilación de Cripta Sobre Piso	U.				
7,3,4	ELECTRICIDAD					
	Provisión y Colocación de Artefacto de Iluminación en las galerías de los Patios Oeste y Este en Planta Baja (se deben utilizar las bocas y la instalación eléctrica existente)	U.				
	Provisión y Colocación de Artefacto de Iluminación en las galerías de los Patios Oeste y Este en Planta Alta (se deben utilizar las bocas y la instalación eléctrica existente)	U				
	Provisión y Colocación de Artefacto de Iluminación en el Patio Este S/ETP	U.				
	Provisión y Colocación de Artefacto de Iluminación en el Patio Oeste S/ETP	U.				
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Oeste, apto como mínimo para 4 bocas (2 de reserva), tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Este, apto como mínimo para 4 bocas (2 de reserva), tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
7,3,5	PAISAJISMO					
	Provisión de Tierra Vegetal, Césped y Arbustos	M2				
7,3,6	PINTURA					
	Retiro de Pintura existente, Limpieza, Restauración, Provisión y Colocación de Pintura Gral de los Muros Claustros (H 7,24)Tipo Grasello	M2				
	Pintura Gral de las Columnas Claustros (3,80 H)	M2				
	Retiro de Pintura Existente, Limpieza, Restauración , Provisión y Colocación de Pintura en Muros Exteriores Planta Alta Tipo Grasello	M2				
7,4	PATIO NORTE					
7,4,1	DEMOLICION					
	Apertura de Vano para Acceso Ascensor Planta Baja y Alta	M2				
7,4,2	MOVIMIENTO DE SUELO					

	Excavación para Caja de Ascensor	M3				
7,4,3	ALBAÑILERIA					
	Picado de Revoques en Columnas (3,80) Y En Muro (H 1,50)	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Columnas y Muros	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Pasos Hacia Claustro H 1,50	M2				
	Impermeabilización Sobre Baldosas de Terraza	M2				
7,4,4	CARPINTERIA					
	Provisión y Colocación de Reja en Antepecho de Borde Terraza	M2				
	Provisión y Colocación de Escalera de Escape	GL				
7,4,5	ASCENSOR					
	Provisión y Colocación de Ascensor Hidráulico	U.				
	Caja de Vidrio Blisan 5+5 con Estructura Metálica	M2				
7,4,6	ELECTRICIDAD					
	Provisión y Colocación de Artefactos de iluminación el Patio Norte S/ETP	U				
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Oeste, apto como mínimo para 5 bocas, tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U				
	Tablero seccional Ascensor (TSN), para dar energía al ascensor del Patio Norte, incluyendo el gabinete las protecciones y los accesorios, montado, completo y listo para operar.	U.				
7,4,7	PINTURA					
	Remoción de pintura existente, limpieza, Restauración, Provisión y Colocación de nueva Pintura Tipo Gravello en Muros Internos de Galería	M2				
	En Muro en Paso hacia Claustro Idem Anterior	M2				
	De Columnas	M2				
	Remocion de Pintura Existente, Limpieza, Restauración, Provisión y Colocación de Nueva Pintura Tipo Gravello en Muro Exterior Planta Alta	M2				
7,5	PATIO OESTE - FRENTE LATERAL CAPILLA					
	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses				
7,5,1	ALBAÑILERIA					

	Restauración de Revoque Macroporosoe en Basamento	M2				
7,5,2	PINTURAS					
	Remoción de Pintura existente, limpieza, Restauración, Provisión y Colocación de Nueva Pintura Tipo Grasello en Fachada	M2				
7,6	PATIO SUR - FRENTE CALLE SAN MARTIN					
7,6,1	ANDAMIOS					
	Provisión, Armado y desarme de Andamios	M2				
	Alquiler de Andamios por 6 meses	Meses				
7,6,2	ALBAÑILERIA					
	Limpieza General	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Zocalo	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Paramento Verticales	M2				
	Restauración de Revoque Macroporosoe en Columnas	M2				
	Restauración y Reposición de Molduras	ML				
	Impermeabilización en Balcon Corrido	M2				
	Reconstrucción de cornisa en Balcon	ML				
	Restauración y Reposición de Cornisas	ML				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Basamento de Muro de Verja Sobre Línea Municipal	M2				
	Restauración de Revoque Macroporoso en Pilares Interiores de Muro de Verja Sobre Línea Municipal	M2				
	Restauración de Escalones de Mármol Ingreso a Capilla	M2				
	Restauración de Escalones y Piso Damero de Mármol Ingreso Central	M2				
	Mármoles, Reposición, Provisión y Colocación de Escalones en Ingreso a Salón de Actos	M2				
7,6,3	CARPINTERIA					
	Restauración y Ajuste de las Puertas de Acceso Dobles a Capilla y Salón	U.				
7,6,4	HERRERIA					
	Ajuste de Visagras y Cerraduras de Puertas de Hierro	U.				
7,6,5	ELECTRICIDAD					
	Provisión y Colocación de Artefacto de Iluminación	U.				

ANEXO VI

CUADRO E

CUADROS A	DESIGNACION	MONTO DE ITEMS CON 10,5% DE IMPUESTOS	MONTO DE ITEMS CON 21% DE IMPUESTOS
1	OBRA		
2			
3			
4			
SUB-TOTAL 1			
GASTOS GENERALES ... %			
SUB-TOTAL 2			
UTILIDAD ... %			
SUB-TOTAL 3			
IMPUESTOS ... %			
SUB-TOTAL 4			

--	--

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA

--

<p>ANEXO VII</p> <p>ANÁLISIS DE PRECIOS</p>
--

A fecha

OBRA:

RUBRO:
 UNIDAD:

		DESIGNACION	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
EQUIPO						
TOTAL A						
MATERIALES						
TOTAL B						
MANO DE						

OBRA						
TOTAL C						
COSTO DIRECTO DEL RUBRO Sumatoria de parciales A – B – C)						

ANEXO IX COMPUTO METRICO

RUBROS EXIGIDOS PARA LOS ANALISIS DE PRECIOS Y CUADRO "A"

N°	TRABAJOS A EJECUTAR EN OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COST O UNITA RIO	COST O PARCI AL	COS TO TOT AL
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y TAREAS COMPLEMENTARIAS					
2	CAPILLA RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					
2,1	RESTAURACIÓN DE MARMOLES EN ZOCALOS					
2,2	RESTAURACIÓN DE MARMOLES					
2,3	RESTAURACIÓN DE PISOS CALCAREOS					
2,4	RESTAURACIÓN EQUIPAMIENTO					
2,5	ILUMINACION LITURGICA					
3	ESCALERA PRINCIPAL RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					
3,1	ANDAMIOS					
3,2	RESTAURACIÓN OBRA PICTORICA - OBRA A RESTAURAR					
3,3	RESTAURACIÓN DE MARMOLES					
3,4	RESTAURACIÓN DE PASAMANO					
3,5	RESTAURACIÓN DE ESCALERA DE ACCESO A CUBIERTA					
3,6	LOCALES BAJO ESCALERA PRINCIPAL, DEPOSITO Y SANITARIOS Y PORTERIA					
3,7	CARPINTERIA					
3,8	INSTALACION SANITARIA					
3,9	ELECTRICIDAD					
3,10	PINTURA					
4	SALON DE ACTOS, ESCENARIO, VESTUARIO Y SANITARIO- OBRA NUEVA INTERIOR					
4,1	DESMONTE					
4,2	ALBAÑILERIA					
4,3	CARPINTERIA					
4,4	SANITARIOS					
4,5	ELECTRICIDAD					

4,6	PINTURA					
5,1	CRIPTA- TRATAMIENTO ESPACIO INTERIOR					
5,1,1	ANDAMIOS					
5,1,2	RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACION DE MAMPOSTERIA					
5,1,3	RESTAURACIÓN DE PISOS, CONSTRUCCION DE CONTRAPISO Y COLOCACIÓN DE PISOS					
5,1,4	ESCALERAS					
5,1,5	CONTROL DE HUMEDADES ASCENDENTES					
5,1,6	ELECTRICIDAD					
5,1,7	AIRE ACONDICIONADO					
5,2	OBRA NUEVA: HALL DE ACCESO Y SANITARIOS					
5,2,1	ANDAMIOS					
5,2,2	DEMOLICIONES					
5,2,3	MOVIMIENTO DE SUELO					
5,2,4	HORMIGONES					
5,2,5	ESTRUCTURA METALICA					
5,2,6	ALBAÑILERIA					
5,2,7	REVESTIMIENTOS Y PISOS HALL DE ACCESO Y SANITARIOS PU.BLICOS					
5,2,8	CARPINTERIA					
5,2,9	INSTALACION SANITARIA					
5,2,1 0	PROVISIÓN COLOCACIÓN DE ASCENSOR HIDRAULICO					
5,2,1 1	INSTALACION ELECTRICA					
5,2,1 2	PINTURAS					
6	SERVICIOS: COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA					
6,1	DEMOLICION					
6,2	ALBAÑILERIA					
6,3	CARPINTERIA					
6,4	ELECTRICIDAD					
6,5	PINTURAS					
7	PATIO ESTE - ACCESO A HALL DE MUSEO CRIPTA					
7,1	TRATAMIENTO EXTERIOR OBRA NUEVA					
7,1,1	ANDANIOS					
7,1,2	DEMOLICIONES					
7,1,3	MOVIMIENTO DE SUELO					

7,1,4	HORMIGON					
7,1,5	ALBAÑILERIA					
7,1,6	CARPINTERIAS					
7,1,7	ELECTRICIDAD					
7,1,8	EQUIPAMIENTO					
7,1,9	PAISAJISMO					
7,1,1 0	DESAGUES PLUVIALES					
7,1,1 1	PINTURA					
7,2	PATIO ESTE - SECTOR BIBLIOTECA -					
7,2,1	ANDAMIOS					
7,2,2	CONSOLIDACION ESTRUCTURA, PARED EN PA Y PB					
7,2,3	MOVIMIENTO DE SUELO					
7,2,4	HORMIGON					
7,2,5	ALBAÑILERIA					
7,2,6	PINTURA					
7,3	PATIO CLAUSTROS ESTE Y OESTE					
7,3,1	ANDAMIOS					
7,3,2	ALBAÑILERIA					
7,3,3	CARPINTERIAS					
7,3,4	ELECTRICIDAD					
7,3,5	PAISAJISMO					
7,3,6	PINTURA					
7,4	PATIO NORTE					
7,4,1	DEMOLICION					
7,4,2	MOVIMIENTO DE SUELO					
7,4,3	ALBAÑILERIA					
7,4,4	CARPINTERIA					
7,4,5	ASCENSOR					
7,4,6	ELECTRICIDAD					
7,4,7	PINTURA					
7,5	PATIO OESTE - FRENTE LATERAL CAPILLA					
	ANDAMIOS					
7,5,1	ALBAÑILERIA					
7,5,2	PINTURAS					
7,6	PATIO SUR - FRENTE CALLE SAN MARTIN					



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y TAREAS COMPLEMENTARIAS					\$ 973,608.93	3.40%
1.1	Fumigacion y Desinfeccion de cripta	M2	268.00	\$ 179.00	\$ 47,972.00		
1.2	Limpieza de Terreno, replanteo y Nivelacion	M2	525.00	\$ 451.31	\$ 236,937.75		
1.3	Documentacion grafica, proyecto ejecutivo	GL	1.00	\$ 469,759.18	\$ 469,759.18		
1.4	Obrador dos oficinas de 9 m2 cda una , un deposito con sanitarios	M2	25.00	\$ 7,000.00	\$ 175,000.00		
1.50	cartel de Obra	GI	1.00	43,940.00	43,940.00		
2	CAPILLA RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					\$ 277,042.47	0.97%
2.1	RESTAURACION DE MARMOLES EN ZOCALOS						
	Falso Acabado Simil Marmol (H 1,45)	M2	87.00	\$ 699.73	\$ 60,876.51		
2.2	RESTAURACION DE MARMOLES						
	Marmoles de Altar Piso Y Retablo	M2	30.00	\$ 835.00	\$ 25,050.00		
2.3	RESTAURACION DE PISOS CALCAREOS						
	Restauracion de piso calcareo Area Organo	M2	12.00	\$ 791.62	\$ 9,499.44		
	Pulido Total de Pisos	M2	322.00	\$ 118.66	\$ 38,208.52		
2.4	RESTAURACION EQUIPAMIENTO						
	Restauracion de Bancos, Pulido y Laqueado	U.	30.00	\$ 584.00	\$ 17,520.00		
2.5	ILUMINACION LITURGICA						
	Provision y Colocacion de Artefactos de Iluminacion S/P	U.	18.00	\$ 6,916.00	\$ 124,488.00		
	Cableado para Sistema de Audio	U.	8.00	\$ 175.00	\$ 1,400.00		
3	ESCALERA PRINCIPAL RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR - ESPACIO INTERIOR					\$ 840,258.81	2.93%
3.1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	32.00	\$ 615.00	\$ 19,680.00		
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses	4.00	\$ 6,580.00	\$ 26,320.00		
3.2	RESTAURACION OBRA PICTORICA - OBRA A RESTAURAR						
	Restauracion Artistica Mural de La Virgen	M2	28.00	\$ 6,200.00	\$ 173,600.00		
3.3	RESTAURACION DE MARMOLES						
	Limpieza de Escalera, Zocalos y Restauracion de Marmoles en Muros Divisorios,3Peldaños,1 Alzada	M2	54.87	\$ 835.00	\$ 45,816.45		
3.4	RESTAURACION DE PASAMANO						
	Limpieza y Lustrado de Pasamano de Madera	ML	19.28	\$ 184.36	\$ 3,554.46		
	Herrajes de sujecion en Bronce, Limpieza y Lustrado	U.	22.00	\$ 84.36	\$ 1,855.92		
3.5	RESTAURACION DE ESCALERA DE ACCESO A CUBIERTA						
	Restauracion de Estructura Metalica y Reja	M2	14.34	\$ 2,595.00	\$ 37,212.30		
	Restauracion de Peldaños en Madera	M2	11.03	\$ 2,747.49	\$ 30,304.81		
	Restauracion de Escalera Metalicad de Acceso al Mirador 13 Escalones	M2	6.13	\$ 3,362.45	\$ 20,611.82		
	Restauracion de Puerta de Madera de Acceso a Azotea Nivel 13,40M	U.	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00		
3.6	LOCALES BAJO ESCALERA PRINCIPAL, DEPOSITO Y SANITARIOS Y PORTERIA						
	Desmorte de Revestimiento , Revoque y Cañería Existente	M2	61.00	\$ 60.47	\$ 3,688.67		
	Contrapiso y Carpeta	M2	50.00	\$ 386.00	\$ 19,300.00		
	Revoque Grueso En Sanitario	M2	80.00	\$ 152.25	\$ 12,180.00		
	Revoque Grueso y Fino En Deposito	M2	20.00	\$ 233.30	\$ 4,666.00		
	Colocacion de Revestimiento en Sanitario H 2,00 M	M2	90.00	\$ 476.48	\$ 42,883.20		
	Colocacion de Piso en sanitario y deposito	M2	50.00	\$ 791.62	\$ 39,581.00		
3.7	CARPINTERIA						
	Provision y Colocacion de Puerta Sanitario Hombres y damas Idem Existentes en Sanitarios , con Herrajes	U.	2.00	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00		
	Provision y Colocacion de Puerta Sanitario para personas con discapacidad con Herrajes	U.	1.00	\$ 4,101.88	\$ 4,101.88		
	Provision y Colocacion de Paneleria sanitaria	U	3.00	\$ 17,500.00	\$ 52,500.00		
	Restauracion, Provision y Colocacion de Herrajes para Puertas	U.	2.00	\$ 271.25	\$ 542.50		
3.8	INSTALACION SANITARIA						
	Provision e Instalacion Agua Fria	U.	1.00	\$ 24,600.00	\$ 24,600.00		
	Desagues Cloacales con Conexión a Camara de Inspeccion Existente	GL	1.00	\$ 22,600.00	\$ 22,600.00		
	Inodoro para discapacitados	U	1.00	\$ 9,520.00	\$ 9,520.00		
	Inodoros con mochilas	U.	6.00	\$ 6,970.00	\$ 41,820.00		
	Mingitorios	U.	3.00	\$ 3,570.00	\$ 10,710.00		
	Pileta para discapacitados	U.	1.00	\$ 11,220.00	\$ 11,220.00		
	Barrales para discapacitados	U.	1.00	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00		
	mesadas	M2	1.65	\$ 5,700.00	\$ 9,405.00		
	Bachas de 0,30 m en acero	U.	4.00	\$ 3,600.00	\$ 14,400.00		
	Griferia Lavatorios	U.	4.00	\$ 3,740.00	\$ 14,960.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Grifería Mingitorios	U	3.00	\$ 4,760.00	\$ 14,280.00		
	Grifería Baha discapacitados	U.	1.00	\$ 3,740.00	\$ 3,740.00		
	Accesorios Sanitarios	U.	4.00	\$ 4,105.00	\$ 16,420.00		
	Espejos	U.	4.00	\$ 3,680.00	\$ 14,720.00		
3.9	ELECTRICIDAD						
	Provision y colocacion de Artefactos de iluminacion en Sanitarios	U.	4.00	\$ 1,670.00	\$ 6,680.00		
	Provision y Colocacion de Artefactos de Iluminacion en Escalera	U.	4.00	\$ 6,916.00	\$ 27,664.00		
	Circuito de distribución para iluminación de zona escalera/vestuarios, tomados desde tablero existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas y/o tomas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	GI	1.00	\$ 12,750.00	\$ 12,750.00		
3.10	PINTURA						
	Pintura en Deposito	M2	30.00	\$ 450.00	\$ 13,500.00		
	Pintura de Cielorrasos Deposito, Sanitarios	M2	55.00	\$ 128.56	\$ 7,070.80		
	Puertas de Acceso de Madera Vista con Vidrios Repartidos Restauracion	U.	2.00	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00		
4	SALON DE ACTOS, ESCENARIO, VESTUARIO Y SANITARIO- OBRA NUEVA INTERIOR					\$ 829,506.96	2.89%
4.1	DESMONTE						
	Desmonte de Escenario	M2	77.60	\$ 448.00	\$ 34,764.80		
4.2	ALBAÑILERIA						
	Demonte de piso existente en sanitario y Vestuario	M2	21.00	\$ 60.47	\$ 1,269.87		
	Contrapiso y Carpeta	M2	21.00	\$ 386.00	\$ 8,106.00		
	Provision y Colocacion de Panel de Roca de yeso en Vestuario y Sanitario	M2	37.95	\$ 511.69	\$ 19,418.64		
	Provision y Colocacion de Paneles Sanitarios en Roca de Yeso	M2	7.70	\$ 511.69	\$ 3,940.01		
	Provision y Colocacion de Cielorraso de panel de Roca de Yeso en Areas Vestuario, Sanitario y Paso	M2	35.00	\$ 516.33	\$ 18,071.55		
	Revoques Fino y Grueso	M2	56.34	\$ 233.30	\$ 13,144.12		
	Provision y Colocacion de Revestimiento en Sanitario	M2	13.30	\$ 569.79	\$ 7,578.21		
	Provision y Colocacion de Piso en Sanitario, Vestuario	M2	21.00	\$ 538.57	\$ 11,309.97		
	Restauracion de Piso Existente en Salon de Actos	M2	77.60	\$ 538.57	\$ 41,793.03		
	Pulido de Piso Total	M2	322.00	\$ 118.66	\$ 38,208.52		
4.3	CARPINTERIA						
	Provision y Colocacion de Puertas Tablero	U.	2.00	\$ 3,765.00	\$ 7,530.00		
	Restauracion y Puesta en Valor de Puertas Ventanas Laterales	U.	16.00	\$ 1,280.50	\$ 20,488.00		
	Provision de Escenario Movil S/ETP	M2	40.00	\$ 3,225.67	\$ 129,026.80		
	Provision y Colocacion de Cierre Posterior y lateral Acustico Escenario	M2	35.00	\$ 4,101.88	\$ 143,565.80		
4.4	SANITARIOS						
	Provision y Colocacion de Inodoro con Mochila	U.	1.00	\$ 6,970.00	\$ 6,970.00		
	Provision y Colocacion de Bidet	U.	1.00	\$ 5,315.00	\$ 5,315.00		
	Provision y Colocacion de Lavatorio	U.	1.00	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00		
	Provision de Grifería para Artefactos	U.	2.00	\$ 3,740.00	\$ 7,480.00		
	Provision y Colocacion de Espejos y Accesorios Sanitario	U.	2.00	\$ 3,680.00	\$ 7,360.00		
	Provision y Colocacion de Espejos Vestuario	M2	5.00	\$ 1,800.00	\$ 9,000.00		
	Instalacion Sanitarias, Agua Fria	GL	1.00	\$ 24,600.00	\$ 24,600.00		
	Desagues Cloacales con Conexión a Camara de Inspeccion Existente	GL	1.00	\$ 22,600.00	\$ 22,600.00		
4.5	ELECTRICIDAD						
	Circuito de distribución para iluminación de Salon de Actos, apto como mínimo para 8 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 6,400.00	\$ 12,800.00		
	Circuito de distribución para iluminación de zona de Baños y Vestuarios, apto como mínimo para 8 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		
	Circuito de distribución para tomacorrientes en zona de Baños y Vestuarios y en zona de escenario, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde tablero seccional existente, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, tomas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 12,800.00	\$ 12,800.00		
	Provision y Colocacion de Artefactos de Iluminacion en Sanitarios,vestuario y Paso	U.	5.00	\$ 1,670.00	\$ 8,350.00		
	Provision y Colocacion de Artefactos en Salon y Acceso	U.	16.00	\$ 6,916.00	\$ 110,656.00		
	Ventilacion Forzada desde vestuarios a Patio Exterior, incluyendo extractor, conducto, reja exterior, conexión eléctrica y accesorios, completo y listo para operar.	U.	1.00	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00		
4.6	PINTURA						
	Carpintería	U.	16.00	\$ 152.49	\$ 2,439.84		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Muros y Cielorraso	M2	680.00	\$ 128.56	\$ 87,420.80		
5.1	CRIPTA- TRATAMIENTO ESPACIO INTERIOR					\$ 6,623,079.05	23.10%
5.1,1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	10.00	\$ 615.00	\$ 6,150.00		
	Alquiler de Andamios por 5 meses	meses	4.00	\$ 2,050.00	\$ 8,200.00		
5.1,2	RESTAURACION Y CONSOLIDACION DE MAMPOSTERIA						
	Limpieza Con Aire y Lavado	M2	2,300.00	\$ 179.09	\$ 411,907.00		
	Trabajos de Verificacion - Muestras y Ensayos	U.	6.00	\$ 2,211.74	\$ 13,270.44		
	Retiro de Salitre y Limpieza Manual	M2	520.00	\$ 179.09	\$ 93,126.80		
	Reposicion de Mampuestos	M2	70.00	\$ 283.49	\$ 19,844.30		
	Tomado de Juntas	M2	2,300.00	\$ 684.59	\$ 1,574,557.00		
	Consolidacion de Muros	M2	2,300.00	\$ 227.48	\$ 523,204.00		
5.1,3	RESTAURACION DE PISOS, CONSTRUCCION DE CONTRAPISO Y COLOCACION DE PISOS						
	Remocion de las Placas	M2	268.00	\$ 105.47	\$ 28,265.96		
	Construccion de triducto de mampostería en piso de Cripta S/ETP	M2	13.00	\$ 575.00	\$ 7,475.00		
	Costruccion de Trinchera que abergará el conducto de Aire	M2	76.00	\$ 575.00	\$ 43,700.00		
	Construccion de Contrapiso, Armado con Malla Sima 15X15	M2	268.00	\$ 292.10	\$ 78,282.80		
	Colocacion de Piso Restaurado con Junta	M2	268.00	\$ 166.46	\$ 44,611.28		
	Reposicion Colocacion de Piso Faltante Idem al Existente (30%)	M2	80.40	\$ 283.49	\$ 22,792.60		
	Consolidacion Final de Piso	M2	268.00	\$ 227.48	\$ 60,964.64		
	Provision y Colocacion de rejillas de acero inoxidable para Triducto	U	14.00	\$ 1,650.00	\$ 23,100.00		
5.1,4	ESCALERAS						
	Restauracion de Escalera Caracol de Torre 4	GL	1.00	\$ 28,421.72	\$ 28,421.72		
	Restauracion de Escalones de Madera de Ingreso a la Cripta.	U.	25.00	\$ 1,141.90	\$ 28,547.50		
	Reposicion de Pasamanos de Madera	ML	16.00	\$ 541.50	\$ 8,664.00		
	Herrajes de sujecion del Pasamano	U.	8.00	\$ 125.60	\$ 1,004.80		
	Restauracion de Muro de Ladrillo Escalera en a Cripta	M2	73.50	\$ 684.59	\$ 50,317.37		
	Restauracion de Cubierta de Escalera Incluye Vigas de Madera yTejuelas hacia Cripta	M2	18.36	\$ 1,140.00	\$ 20,930.40		
5.1,5	CONTROL DE HUMEDADES ASCENDENTES						
	Provision y Colocacion de Sistema de Electroosmosis	U.	2.00	\$ 171,343.66	\$ 342,687.32		
5.1,6	ELECTRICIDAD						
	Circuito de distribución para alimentar los rieles de iluminación de la Cripta, con capacidad como mínimo para 46 artefactos conectados a la línea de riel, tomado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		
	Tablero de efectos para accionamiento de luces del riel y luces generales	U.	1.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00		
	Provision y Colocacion de Riel eléctrico tetrapolar	U	13.00	\$ 5,000.00	\$ 65,000.00		
	Provision y Colocacion de Artefactos de Iluminacion aptos para conexión a riel	U.	46.00	\$ 600.00	\$ 27,600.00		
	Circuito de distribución para alimentar los artefactos de iluminación de uso general a ubicar bajo piso a lo largo de las paredes longitudinales de la Cripta, apto como mínimo para 16 bocas de iluminación de uso general conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 9,600.00	\$ 19,200.00		
	Circuito de distribución para alimentar los tomacorrientes de uso general a ubicar bajo piso a lo largo de las paredes longitudinales de la Cripta, apto como mínimo para 12 tomacorrientes conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 9,600.00	\$ 19,200.00		
	Luminarias redondas de piso de 11W frente de acero inoxidable 11W	U	28.00	856.00	\$ 23,968.00		
	Instalación de datos, incluyendo conducción bajo piso, cableado y como mínimo 14 salidas RJ 42 (7 por lado)	gl	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00		
	Instalación de audio, incluyendo conducción bajo piso, cableado y como mínimo 14 salidas de audio (7 por lado)	gl	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00		
5.1,7	AIRE ACONDICIONADO						
	Sistema de Ventilación con renovación de aire exterior acondicionado con equipo separado para conducto F/C por bomba de capacidad mínima de 5TR, completo, montado y funcionando	GL	1.00	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00		
5.2	OBRA NUEVA: HALL DE ACCESO Y SANITARIOS						
5.2,1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	10.00	\$ 615.00	\$ 6,150.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Alquiler de Andamios por 4 meses	meses	3.00	\$ 2,050.00	\$ 6,150.00		
5.2,2	DEMOLICIONES						
	Demolicion y Retiro de Escombros de Muros de Locales de Vestuarios y Deposito	M3	32.00	\$ 604.85	\$ 19,355.20		
	Demolicion Y Retiro De Escombros De Cubierta De Locales De Vestuarios Y Deposito	M2	77.60	\$ 146.61	\$ 11,376.94		
5.2,3	MOVIMIENTO DE SUELO						
	Exavacion Caja De Ascensor	M3	57.00	\$ 591.97	\$ 33,742.29		
	Excavacion Fundaciones de Muro Hall y Sanitarios	M3	23.00	\$ 403.24	\$ 9,274.52		
5.2,4	HORMIGONES						
	Bases de Fundaciones	M3	4.72	\$ 4,885.45	\$ 23,059.32		
	Caja de Ascensor	M3	25.50	\$ 13,048.29	\$ 332,731.40		
	Losas Superior e Inferior	M3	4.50	\$ 9,428.75	\$ 42,429.38		
	Encadenados Inferiores y Superior Horizontales	M3	2.00	\$ 5,957.82	\$ 11,915.64		
	Columnas Hall y Sanitarios	M3	1.70	\$ 5,957.82	\$ 10,128.29		
	Viga de Fundacion en Hall Sanitarios	M3	\$ 4.78	\$ 7,494.86	\$ 35,825.43		
5.2,5	ESTRUCTURA METALICA						
	Vigas Inclina da para Techo según cálculo)	U.	\$ 7.00	\$ 3,685.00	\$ 25,795.00		
	vigas (estructura Metalica PN según cálculo)	U.	40.00	\$ 3,685.00	\$ 147,400.00		
	Columnas (estructura Metalica PN según cálculo)	U.	14.00	\$ 4,422.00	\$ 61,908.00		
	Estructura para Techo S/C	M2	121.56	\$ 3,685.00	\$ 447,948.60		
	Cubierta de Chapa Metalica S/C	M2	121.56	\$ 1,295.20	\$ 157,444.51		
	Revestimiento Exterior Chapa Metalica ESTE C/aislacion Termica	M2	102.97	\$ 1,872.80	\$ 192,842.22		
	Revestimiento Exterior Chapa Metalica OESTE C/aislacion Termica	M2	9.00	\$ 1,872.80	\$ 16,855.20		
	Revestimiento Ext. Placa Tipo Superboard SUR	M2	48.60	\$ 1,872.80	\$ 91,018.08		
	Revestimiento Ext. Placa Tipo Superboard NORTE	M2	26.20	\$ 1,872.80	\$ 49,067.36		
	Placa Tipo Durlock en Todas las Caras(Placa Medio Panel Resistente alfuego)	m2	187.00	\$ 364.38	\$ 68,139.06		
	Canaletas	ML	25.00	\$ 533.38	\$ 13,334.50		
5.2,6	ALBANILERIA						
	Mampostería de Ladrillo Hueco de 0,20	M3	6.80	\$ 556.10	\$ 3,781.48		
	Mampostería de Ladrillo Hueco De 0,15	M3	1.82	\$ 456.16	\$ 830.21		
	Capa Aisladora Horizontal y Vertical	M2	3.60	\$ 249.26	\$ 897.34		
	Revoques / Fino /Grueso Exterior Sanitarios	M2	23.55	\$ 321.26	\$ 7,565.67		
	Revoques / Fino /Grueso Interior de Sanitario en Pasillo	M2	11.06	\$ 233.30	\$ 2,580.30		
	Revoqu.Es /Grueso/Interior Sanitario	M2	78.90	\$ 145.43	\$ 11,474.43		
	Cielorraso en Placa de Roca de Yeso para Sanitarios.	M2	13.78	\$ 516.33	\$ 7,115.03		
	Cielorraso de Placa de Roca de yeso para Hall	M2	107.78	\$ 470.55	\$ 50,715.88		
	Contrapiso 10 Cm Sobre Terreno	M2	90.00	\$ 211.52	\$ 19,036.80		
	Carpeta	M2	90.00	\$ 173.95	\$ 15,655.50		
	Junta de Dilatacion entre Sanitarios y Muro de Escalera Existente	ML	6.00	\$ 218.39	\$ 1,310.34		
	Restauracion de Muro de Ladrillo Escalera en Hall	M2	15.00	\$ 532.49	\$ 7,987.35		
5.2,7	REVESTIMIENTOS Y PISOS HALL DE ACCESO Y SANITARIOS PU.BLICOS						
	Pisos Porcelanato Hall	M2	76.22	\$ 869.31	\$ 66,258.81		
	Piso Baño	M2	13.78	\$ 538.57	\$ 7,421.49		
	Umbral Acceso a Escalera	M2	0.80	\$ 1,579.93	\$ 1,263.94		
	Revestimiento en Sanitarios	M2	78.90	\$ 538.57	\$ 42,493.17		
5.2,8	CARPINTERIA						
	Puertas (cristal templado tipo Blindex)Ingreso A Hall Frente (incluye herrajes)	M2	3.12	\$ 3,861.15	\$ 12,046.79		
	Puertas (cristal templado tipo Blindex)Ingreso A Hall Contrafrente (incluye herrajes)	M2	3.12	\$ 3,861.15	\$ 12,046.79		
	Paños fijos y Raja vertical en Ingreso A Hall Frente	M2	26.00	\$ 2,160.00	\$ 56,160.00		
	Paño fijo en Ingreso A Hall Contrafrente	M2	10.00	\$ 2,160.00	\$ 21,600.00		
	Puerta De Cristal Templado (tipo Blindex)En Ingreso A Escalera De Cripta (incluye herrajes)	M2	3.12	\$ 3,861.15	\$ 12,046.79		
	Puerta De Ingreso A Deposito (costado ascensor A Cripta)	U.	1.00	\$ 3,525.67	\$ 3,525.67		
	Puerta De Madera En Sanitarios	U.	2.00	\$ 3,525.67	\$ 7,051.34		
	Puerta De Madera En Sanitarios Discapitados 0,90	U.	1.00	\$ 4,101.88	\$ 4,101.88		
	Paño fijo inferior en tabique lateral Hall de Ingreso (ESTE)	M2	14.00	\$ 2,160.00	\$ 30,240.00		
	Paño fijo superior en tabique lateral Hall de Ingreso (OESTE)	M2	9.00	\$ 2,160.00	\$ 19,440.00		
	Ventanas en Sanitarios 60x40 (incluye vidrios)	U.	3.00	\$ 1,500.00	\$ 4,500.00		
5.2,9	INSTALACION SANITARIA						
	Instalacion Colocar Con Placa De Piso Con Sillon Conexión A Camara De Inspección Existente	GL	1.00	\$ 22,600.00	\$ 22,600.00		
	Cañería De Distribucion Agua Fria	GL	1.00	\$ 24,600.00	\$ 24,600.00		
	PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS						
	Provision y Colocacion de Inodoros con Mochila	U.	2.00	\$ 6,970.00	\$ 13,940.00		
	Inodoros Para Discapitados	U.	1.00	\$ 9,520.00	\$ 9,520.00		
	Provision y Colocacion de Grifería para Artefactos	U.	3.00	\$ 3,740.00	\$ 11,220.00		
	Provision y Colocacion de Lavatorios	U.	2.00	\$ 3,600.00	\$ 7,200.00		
	Provision y Colocacion de Lavatorio Discapitados	U.	1.00	\$ 3,740.00	\$ 3,740.00		
	Provision y Colocacio de Espejos y Accesorios	U.	3.00	\$ 4,105.00	\$ 12,315.00		
5.2,10	PROVISION COLOCACION DE ASCENSOR HIDRAULICO						
	Provision Colocacion de Ascensor Hidraulico con dos Paradas	U.	1.00	\$ 294,282.18	\$ 294,282.18		
	Panel de Vidrio en Hall para Caja de Ascendor	M2	48.00	\$ 2,160.99	\$ 103,727.52		
5.2,11	INSTALACION ELECTRICA						
	Tablero seccional Nuevo (TSN), para alimentar la instalacion eléctrica de la Cripta, el Hall de Acceso y el Patio Este lateral al salón de actos, incluyendo el gabinete las protecciones y los accesorios, montado, completo y listo para operar.	U.	1.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00		
	Línea de circuito para alimentar desde TSN desde el TG existente en el edificio, incluyendo conducciones, conductores y accesorios, completa y lista para operar.	U.	1.00	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Circuito de distribución para iluminación de zona de Hall de Acceso y Sanitarios, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde TSN, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		
	Circuito de distribución para alimentar los tomacorrientes de uso general en la zona de Hall y sanitarios conectado desde el TSN (ubicado en PB), incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 9,600.00	\$ 19,200.00		
	Provision de Artefactos en Sanitarios	U.	3.00	\$ 1,670.00	\$ 5,010.00		
	Provision y colocacion de riel de 3 m lineales	U	4.00	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00		
	Provision de Artefactos en Hall	U.	12.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00		
5.2.12	PINTURAS						
	Pintura de Cielorraso de Hall y Sanitarios	M2	92.68	\$ 128.56	\$ 11,914.94		
	Pintura de Muros Exterior Latex	M2	23.55	\$ 128.56	\$ 3,027.59		
	Pintura de Muros Revocados del Hall Deposito y Sanitarios A Hall	M2	68.40	\$ 128.56	\$ 8,793.50		
	Pintura de Carpintería en Sanitarios	U.	3.00	\$ 152.49	\$ 457.47		
6	SERVICIOS: COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA					\$ 120,514.51	0.42%
6.1	DEMOLICION						
	Demolicion de Revestimiento Existente	M2	105.00	\$ 60.47	\$ 6,349.35		
	Desmante de Revestimiento de Viga	M2	7.80	\$ 43.01	\$ 335.48		
6.2	ALBAÑILERIA						
	Revoque Grueso	M2	105.00	\$ 145.43	\$ 15,270.15		
	Provision y Colocacion de Revestimiento Azulejo 15 X 15	M2	105.00	\$ 476.48	\$ 50,030.40		
6.3	CARPINTERIA						
	Restauracion y Colocacion de Puertas Doble Hoja	U.	1.00	\$ 2,800.50	\$ 2,800.50		
6.4	ELECTRICIDAD						
	Artefactos de Iluminacion	U.	4.00	\$ 850.00	\$ 3,400.00		
6.5	PINTURAS						
	Pintura de Cielorrasos y Muros	M2	190.17	\$ 215.50	\$ 40,981.64		
	Pintura de Aberturas Ventanas	U.	3.00	\$ 269.40	\$ 808.20		
	Pintura de Aberturas Puertas	U.	2.00	\$ 269.40	\$ 538.80		
7	PATIO ESTE - ACCESO A HALL DE MUSEO CRIPTA					\$ 2,435,269.93	8.49%
7.1	TRATAMIENTO EXTERIOR OBRA NUEVA						
7.1.1	ANDANIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	40.00	\$ 615.00	\$ 24,600.00		
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses	4.00	\$ 8,200.00	\$ 32,800.00		
7.1.2	DEMOLICIONES						
	Demolicion de Gruta Virgen	M3	5.00	\$ 604.85	\$ 3,024.25		
	Demolicion Muro en Desagues Pluviales Originales	M3	4.70	\$ 986.85	\$ 4,638.20		
	Demolicion de Muro Divisorio, Sobre Lm Para Reja, y para Puerta Casa Parroquial	M3	10.00	\$ 604.85	\$ 6,048.50		
7.1.3	MOVIMIENTO DE SUELO						
	Movimiento de Suelo	M3	11.80	\$ 403.00	\$ 4,755.40		
7.1.4	HORMIGON						
	Bases	M3	0.75	\$ 4,981.63	\$ 3,736.22		
	Vigas de Fundacion Y Superior	M3	0.10	\$ 7,494.86	\$ 749.49		
	Columnas	M3	1.49	\$ 11,021.89	\$ 16,422.62		
	Muros Pantalla con Malla Sima De 0,10	M3	2.00	\$ 10,362.54	\$ 20,725.08		
7.1.5	ALBAÑILERIA						
	Muros Divisorios Laterales desde Acceso a Hall De 0,20 X 3,30	M2	57.09	\$ 367.00	\$ 20,952.03		
	Muros para Cantero de 0,10 X 0,40	M2	4.40	\$ 367.00	\$ 1,614.80		
	Capa Aisladora	M2	5.20	\$ 217.94	\$ 1,133.29		
	Reposicion de Muros en Bajadas Pluviales	M2	18.75	\$ 367.00	\$ 6,881.25		
	Reposicion de Revoque Fino y Grueso tapada de Bajadas	M2	18.75	\$ 321.26	\$ 6,023.63		
	Reconstruccion de Molduras	M2	2.50	\$ 532.00	\$ 1,330.00		
	Rehacer Revoques Macroporoso en Basamento Completo	M2	67.00	\$ 1,300.00	\$ 87,100.00		
	Revestimiento Petreos en Muros Existente de Casa Parroquial	M2	45.00	\$ 1,655.35	\$ 74,490.75		
	Revestimiento Petreos en Muros Divisorios Nuevos de Ambas Caras	M2	114.18	\$ 1,655.35	\$ 189,007.86		
	Contrapiso Malla Sima 15X15	M2	120.00	\$ 292.10	\$ 35,052.00		
	Piso Cemento Peinado Con Guarda En Piedra Chata Junta Tomada	M2	120.00	\$ 283.49	\$ 34,018.80		
	Cordon de Hormigon Simple	ML	31.00	\$ 324.73	\$ 10,066.63		
	Modulos de Piedra en Bajada Pluvial	M2	24.00	\$ 1,655.35	\$ 39,728.40		
7.1.6	CARPINTERIAS						
	Construccion de Lucernario de Estructura Metalica Y Vidrio	U.	6.00	\$ 20,335.24	\$ 122,011.44		
	Reja de Hierro Idem Existente 4,02 X 3,15	M2	12.00	\$ 32,000.00	\$ 384,000.00		
	Puertas de Madera Doble Hoja en Acceso sobre Calle San Martin a Casa Parroquial Idem existente aladaña	U.	1.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00		
	Rejas entre Muros	U.	6.00	\$ 405.00	\$ 2,430.00		
7.1.7	ELECTRICIDAD						
	Provision y Colocacion de Artefacto Tipo A1 S/ETP y Planos	U.	6.00	\$ 3,244.00	\$ 19,464.00		
	Provision y Colocacion de Artefacto Tipo A2 S/ETP y Planos	U.	12.00	\$ 1,872.00	\$ 22,464.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Provision y colocacion de riel electricado con 2 circuitos de encendido y puesta a tierra, para spots en extrusion de aluminio medidas de 2m y 3 m aluminio satinado S/ETP y Planos	MI	5.00	\$ 2,000.00	\$ 10,000.00		
	Provision y Colocacion de Artefacto Tipo A3 S/ETP y Planos	U.	6.00	\$ 1,072.00	\$ 6,432.00		
	Circuito de distribución para iluminación de zona del Patio Este, apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde TSN, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 6,400.00	\$ 12,800.00		
7.1,8	EQUIPAMIENTO						
	Bancos S/ETP	U.	5.00	\$ 3,850.00	\$ 19,250.00		
7.1,9	PAISAJISMO						
	Provision y Colocacion de Arbustos	U.	15.00	\$ 467.85	\$ 7,017.75		
7.1,10	DESAGUES PLUVIALES						
	Retiro de Cañería Pluvial Existente sobre Muro Salon de Actos	U.	5.00	\$ 43.01	\$ 215.05		
	Provision y Colocacion Montaje de Caños Pluviales Verticales en Muro y Bajo Contrapiso	ML	85.00	\$ 308.71	\$ 26,240.35		
	Provision y Conexión Horizontal entre Bajadas Y P.P.0,110 /con Desague a Cordon C/ Doble C	ML	31.00	\$ 308.71	\$ 9,570.01		
	Camara de Inspeccion con Tapas Rejillas	U.	6.00	\$ 6,482.99	\$ 38,897.94		
7.1,11	PINTURA				\$ -		
	Remocion de Pintura existente, limpieza, restauracion, Provision y Colocacion de nueva Pintura en muros, Tipo Grasello	M2	584.00	\$ 1,900.00	\$ 1,109,600.00		
	Pintura Reja Herreria	M2	12.00	276.56	\$ 3,318.72		
	Pintura de Herreria	U	6.00	\$ 276.58	\$ 1,659.48		
7.2	PATIO ESTE - SECTOR BIBLIOTECA -					\$ 555,616.79	1.94%
7.2,1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	40.00	\$ 615.00	\$ 24,600.00		
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses	4.00	\$ 8,200.00	\$ 32,800.00		
7.2,2	CONSOLIDACION ESTRUCTURA, PARED EN PA Y PB						
	Colocacion de Revoque con Hierro Malla Sima 15 X15 Planta Baja y Alta	M2	255.00	\$ 920.36	\$ 234,691.80		
7.2,3	MOVIMIENTO DE SUELO						
	Excavacion Fundaciones	M3	1.60	\$ 403.24	\$ 645.18		
7.2,4	HORMIGON						
	Bases 8	M3	0.96	\$ 4,885.45	\$ 4,690.03		
	Columnas 8	M3	0.96	\$ 5,957.82	\$ 5,719.51		
	Encadenado Superior E Inferior	M3	1.29	\$ 5,957.82	\$ 7,685.59		
7.2,5	ALBANILERIA						
	Revoque Grueso y Fino en Planta Baja y Alta con Recuperacion de Molduras	M2	341.60	\$ 321.26	\$ 109,742.42		
	Revoques Macroporoso en Basamento	M2	15.97	\$ 1,300.00	\$ 20,761.00		
	Antepecho de Baldosas	M2	3.47	\$ 283.49	\$ 983.71		
	2 Muros Divisorio de Ladrillos Huecos a Construir en Colegio Virgen Niña y Patio	M2	41.48	\$ 556.10	\$ 23,067.03		
	Capa Aisladora	M2	6.22	\$ 240.00	\$ 1,492.80		
	Revoque Grueso Fino de Ambas Caras	M2	82.96	\$ 321.26	\$ 26,651.73		
7.2,6	PINTURA						
	Pintura Total del Muro Divisorio con Colegio en Ambas Caras	M2	82.96	\$ 219.02	\$ 18,169.90		
	Pintura Total del Muro Biblioteca	M2	341.60	\$ 128.56	\$ 43,916.10		
7.3	PATIO CLAUSTROS ESTE Y OESTE					\$ 4,931,616.17	17.20%
7.3,1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	10.00	\$ 615.00	\$ 6,150.00		
	Alquiler de Andamios por 4 meses	Meses	3.00	\$ 2,050.00	\$ 6,150.00		
7.3,2	ALBAÑILERIA						
	Picado de Revoques en Muros(H 1,50) y Columnas (3,80 H)	M2	458.52	\$ 43.01	\$ 19,720.95		
	Restauracion de Revoque Macroporoso	M2	458.52	\$ 1,300.00	\$ 596,076.00		
	Restauracion y Consolidacion de Pisos en Galerias	M2	481.18	\$ 227.48	\$ 109,458.83		
	Impermeabilizacion de Baldosas en Terraza 1er Piso	M2	318.24	\$ 227.48	\$ 72,393.24		
7.3,3	CARPINTERIAS						
	Restauracion, Ajuste y Provision de Herrerajes	U.	24.00	\$ 6,667.21	\$ 160,013.04		
	Rejas de Ventilacion de Cripta Sobre Piso	U.	3.00	\$ 6,200.00	\$ 18,600.00		
7.3,4	ELECTRICIDAD						
	Provision y Colocacion de Artefacto de Iluminacion en las galerias de los Patios Oeste y Este en Planta Baja (se deben utilizar las bocas y la instalación eléctrica existente)	U.	27.00	\$ 1,670.00	\$ 45,090.00		
	Provision y Colocacion de Artefacto de Iluminacion en las galerias de los Patios Oeste y Este en Planta Alta (se deben utilizar las bocas y la instalación eléctrica existente)	U	27.00	\$ 1,610.00	\$ 43,470.00		
	Provision y Colocacion de Artefacto de Iluminacion en el Patio Este S/ETP	U.	2.00	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00		
	Provision y Colocacion de Artefacto de Iluminacion en el Patio Oeste S/ETP	U.	2.00	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00		
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Oeste, apto como mínimo para 4 bocas (2 de reserva), tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Este, apto como mínimo para 4 bocas (2 de reserva), tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		
7.3,5	PAISAJISMO						
	Provision de Tierra Vegetal, Césped y Arbustos	M2	146.15	\$ 667.89	\$ 97,612.12		
7.3,6	PINTURA						
	Retiro de Pintura existente, Limpieza, Restauración, Provision y Colocación de Pintura Gral de los Muros Claustros (H 7,24) Tipo Grasello	M2	1,180.12	\$ 1,900.00	\$ 2,242,228.00		
	Pintura Gral de las Columnas Claustros (3,80 H)	M2	229.10	\$ 900.00	\$ 206,190.00		
	Retiro de Pintura Existente, Limpieza, Restauración, Provision y colocación de Pintura en Muros Exteriores Planta Alta Tipo Grasello	M2	674.56	\$ 1,900.00	\$ 1,281,664.00		
7.4	PATIO NORTE					\$ 4,028,130.73	14.05%
7.4,1	DEMOLICION						
	Aperturad de Vano para Acceso Ascensor Planta Baja y Alta	M2	4.00	\$ 1,814.58	\$ 7,258.32		
7.4,2	MOVIMIENTO DE SUELO						
	Excavacion para Caja de Ascensor	M3	5.00	\$ 533.90	\$ 2,669.50		
7.4,3	ALBAÑILERIA						
	Picado de Revoques en Columnas (3,80) Y En Muro (H 1,50)	M2	169.34	\$ 43.10	\$ 7,298.55		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Columnas y Muros	M2	169.34	\$ 1,300.00	\$ 220,142.00		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Pasos Hacia Claustro H 1,50	M2	49.80	\$ 1,300.00	\$ 64,740.00		
	Impermeabilizacion Sobre Baldosas de Terraza	M2	197.50	\$ 227.48	\$ 44,927.30		
7.4,4	CARPINTERIA						
	Provision y Colocacion de Reja en Antepecho de Borde Terraza	M2	23.43	\$ 471.76	\$ 11,053.34		
	Provision y Colocacion de Escalera de Escape	GL	1.00	\$ 62,000.00	\$ 62,000.00		
7.4,5	ASCENSOR						
	Provision y Colocacion de Ascensor Hidraulico	U.	1.00	\$ 323,525.72	\$ 323,525.72		
	Caja de Vidrio Blisan 5+5 con Estructura Metalica	M2	6.90	\$ 2,160.00	\$ 14,904.00		
7.4,6	ELECTRICIDAD						
	Provision y colocacion de Artefactos de iluminacion el Patio Norte S/ETP	U	5.00	\$ 6,600.00	\$ 33,000.00		
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Claustro Oeste, apto como mínimo para 5 bocas, tomado desde el TS mas cercano, incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores, teclas, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	1.00	\$ 6,400.00	\$ 6,400.00		
	Tablero seccional Ascensor (TSN), para dar energía al ascensor del Patio Norte, incluyendo el gabinete las protecciones y los accesorios, montado, completo y listo para operar.	U.	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00		
7.4,7	PINTURA						
	Remocion de pintura existente, limpieza, restauracion, Provision y colocacion de nueva Pintura Tipo Grasello en Muros Internos de Galeria	M2	531.68	\$ 1,900.00	\$ 1,010,192.00		
	En Muro en Paso hacia Claustro Idem Anterior	M2	239.70	\$ 1,900.00	\$ 455,430.00		
	De Columnas	M2	229.10	\$ 900.00	\$ 206,190.00		
	Remocion de Pintura Existente, Limpieza, Restauracion, Provision y Colocacion de Nueva Pintura Tipo Grasello en Muro Exterior Planta Alta	M2	816.00	\$ 1,900.00	\$ 1,550,400.00		
7.5	PATIO OESTE - FRENTE LATERAL CAPILLA					\$ 1,443,128.00	5.03%
	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	40.00	\$ 615.00	\$ 24,600.00		
	Alquiler de Andamios por 5 meses	Meses	4.00	\$ 8,200.00	\$ 32,800.00		
7.5,1	ALBAÑILERIA						
	Restauracion de Revoque Macroporosoe en Basamento	M2	39.36	\$ 1,300.00	\$ 51,168.00		
7.5,2	PINTURAS						
	Remocion de Pintura existente, limpieza, Restauracion, Provision y Colocacion de Nueva Pintura Tipo Grasello en Fachada	M2	702.40	\$ 1,900.00	\$ 1,334,560.00		
7.6	PATIO SUR - FRENTE CALLE SAN MARTIN					\$ 4,734,133.94	16.51%
7.6,1	ANDAMIOS						
	Provision, Armado y desarme de Andamios	M2	300.00	\$ 615.00	\$ 184,500.00		
	Alquiler de Andamios por 6 meses	Meses	5.00	\$ 61,500.00	\$ 307,500.00		
7.6,2	ALBAÑILERIA						
	Limpieza General	M2	917.40	\$ 451.00	\$ 413,747.40		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Zocalo	M2	145.62	\$ 1,300.00	\$ 189,306.00		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Paramento Verticales	M2	61.00	\$ 1,300.00	\$ 79,300.00		
	Restauracion de Revoque Macroporosoe en Columnas	M2	80.00	\$ 1,300.00	\$ 104,000.00		
	Restauracion y Reposicion de Molduras	ML	233.00	\$ 1,100.00	\$ 256,300.00		
	Impermeabilizacion en Balcon Corrido	M2	60.00	\$ 1,280.00	\$ 76,800.00		



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
ETAPA II

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	U.NIDAD	CANT	PRECIO U.NITARIO	PRECIO DEL ITEM	TOTAL DEL RU.BRO	INC %
	Reconstruccion de cornisa en Balcon	ML	5.00	\$ 850.00	\$ 4,250.00		
	Restauracion y Reposicion de Cornisas	ML	221.12	\$ 532.49	\$ 117,744.19		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Basamento de Muro de Verja Sobre Linea Municipal	M2	159.48	\$ 1,300.00	\$ 207,324.00		
	Restauracion de Revoque Macroporoso en Pilares Interiores de Muro de Verja Sobre Linea Municipal	M2	40.26	\$ 1,300.00	\$ 52,338.00		
	Restauracion de Escalones de Marmol Ingreso a Capilla	M2	7.43	\$ 2,003.67	\$ 14,887.27		
	Restauracion de Escalones y Piso Damero de Marmol Ingreso Central	M2	42.07	\$ 2,003.67	\$ 84,294.40		
	Marmoles, Reposicion, Provision y Colocacion de Escalones en Ingreso a Salon de Actos	M2	6.24	\$ 3,756.88	\$ 23,442.93		
7,6,3	CARPINTERIA						
	Restauracion y Ajuste de las Puertas de Acceso Dobles a Capilla y Salon	U.	3.00	\$ 16,000.00	\$ 48,000.00		
7,6,4	HERRERIA						
	Ajuste de Visagras y Cerraduras de Puertas de Hierro	U.	3.00	\$ 800.00	\$ 2,400.00		
7,6,5	ELECTRICIDAD						
	Provision y Colocacion de Artefacto de Iluminacion	U.	20.00	\$ 6,600.00	\$ 132,000.00		
	Circuito de distribución para iluminación del Patio Sur (Iluminación de fachadas), apto como mínimo para 12 bocas, tomado desde el la caja de alimentación de los 2 artefactos de fachada existentes(cable enterrado marcado en planos) incluyendo conducciones expuestas y/o empotradas, conductores subterranos en cañería o enterrados, teclas de encendido, protecciones y accesorios, completo listo para operar, s/ETP.	U	2.00	\$ 6,400.00	\$ 12,800.00		
7,6,6	PAISAJISMO						
	Provision de Tierra Vegetal y Césped y Arbustos	M2	406.00	\$ 146.15	\$ 59,336.90		
7,6,7	PINTURA						
	Remocion de Pintura existente, Limpieza, restauracion, Provision y Colocacion de nueva Pintura Tipo Grasello en Fachada	M2	917.40	\$ 1,900.00	\$ 1,743,060.00		
	Pintura de Mamposteria de Verja, Idem Anterior	M2	299.88	\$ 1,900.00	\$ 569,772.00		
	Pintura de Herreria	M2	184.52	\$ 276.56	\$ 51,030.85		
8	INSTALACION CONTRA INCENDIO					\$ 165,328.00	0.58%
	Provision de Matafuego (Triclase)	U.	35.00	\$ 2,720.00	\$ 95,200.00		
	Señalética de Emergencia en Todo el Edificio	U	150.00	\$ 467.52	\$ 70,128.00		
9	INSTALACION DE SISTEMAS DE CONTROL DE PALOMAS					\$ 67,746.00	0.24%
	Sistemas de ultrasonido de frecuencia variable	U	6.00	\$ 3,900.00	\$ 23,400.00		
	Hilos de acero inoxidable	MI	116.70	\$ 380.00	\$ 44,346.00		
10	INTERVENCION EN CUBIERTA POR FILTRACIONES					\$ 325,685.50	1.14%
	Reparacion cubierta en diferentes zonas ajuste y recolocacion de piezas faltantes	GL	1.00	\$ 325,685.50	\$ 325,685.50		
11	VARIOS					\$ 326,638.33	1.14%
	Limpieza de Obra diaria y final de obra	Meses.	12.00	\$ 27,219.86	\$ 326,638.33		
TOTAL							

SU.P. TOT	28,677,304.12	100.00%
\$/M2		

TOTAL: PESOS VEINTI OCHO MILLONES, SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL, TRESCIENTOS CUATRO CON DOCE CENTAVOS. (28.677.304,12)
ESTOS PRECIOS INCLUYEN GASTOS GENERALES, BENEFICIOS E IMPUESTOS

SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAUTISTA – ETAPA II
PLAN DE TRABAJOS

N° de Orden	Designación de los trabajos a ejecutar	% de incidenc	12 Meses														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	TRABAJO S PRELIMINARES Y TAREA S COMPLEMENTARIA S	3,40%	3,40%														
2.	CAPILLA RE STAURACION Y PUESTA EN VALOR - E SPACIO INTERIOR	0,97%	0,97%														
3.	ESCALERA PRINCIPAL RE STAURACION Y PUESTA EN VALOR - E SPACIO	2,93%	2,93%														
4.	SALON DE ACTO S, ESCENARIO, VESTUARIO Y SANITARIO - OBRA NUEVA	2,89%	0,72%	2,17%													
5.	CRIPTA - TRATAMIENTO E SPACIO INTERIOR	23,10%		4,62%	4,62%	4,62%	2,31%		2,31%	2,31%	2,31%						
6.	SERVICIOS : COCINA Y SANITARIO, OBRA NUEVA	0,42%		0,42%													
7.	PATIO ESTE - ACCE SO A HALL DE MUSEO CRIPTA	63,22%		1,26%	3,79%	3,79%	5,69%		5,69%	5,69%	6,32%	8,85%		8,22%	8,22%	5,69%	
8.	INSTALACION CONTRA INCENDIO	0,58%															0,58%
9.	INSTALACION SI STEMAS DE CONTROL DE PALOMAS	0,24%													0,24%		
10.	INTERVENCION EN CUBIERTA S POR FILTRACIONE S	1,14%							0,57%	0,57%							
11.	VARIO S	1,14%															1,14%
		100,00%															

Avance Físico		100,00%															
		8,01%	8,47%	8,41%	8,41%	8,00%	8,57%	8,57%	8,63%	8,85%	8,45%	8,22%	7,40%				
	Mensual																
	Acumulado	8,01%	16,49%	24,90%	33,31%	41,31%	49,88%	58,44%	67,07%	75,93%	84,38%	92,60%	100,00%				
	Parcial	\$ 2.297.052,06	\$ 2.428.987,66	\$ 2.411.761,28	\$ 2.411.761,28	\$ 2.294.184,33	\$ 2.457.644,96	\$ 2.457.644,96	\$ 2.474.651,35	\$ 2.537.941,41	\$ 2.426.099,93	\$ 2.357.274,40	\$ 2.122.120,50				
	Acumulado	\$ 2.297.052,06	\$ 4.726.019,72	\$ 7.137.781,00	\$ 9.549.542,27	\$ 11.843.726,60	\$ 14.301.371,56	\$ 16.759.016,53	\$ 19.233.867,87	\$ 21.771.809,29	\$ 24.197.909,22	\$ 26.555.183,62	\$ 28.677.304,12				



SEMINARIO DIOCESANO NUESTRA SEÑORA DEL VALLE Y SAN JUAN BAPTISTA – ETAPA II

CURVA DE INVERSION

