

ANEXO N°II

ESPECIFICACIONES

TÉCNICAS Y PLANOS

OBRA: COMPLETAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN PREDIO CALLE SANTOS DOMÍNGUEZ N° 195 DE PARANÁ – ENTRE RÍOS.

MEMORIA TÉCNICA:

OBRA: Continuidad y terminación de la 2° Etapa de Construcción del Edificio para Depósito y Guarda de Efectos Secuestrados y Descomisados y de Intendencia.

COMITENTE: Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos (S.T.J.E.R.).

UBICACIÓN: Ampliación del actual edificio de Depósitos de Archivo Judicial y Patrimonio.



1. OBJETO DE LA OBRA

La presente memoria técnica describe los trabajos correspondientes a la finalización de la segunda etapa de la obra de ampliación del edificio destinado a Depósito y Guarda de Efectos Secuestrados, Descomisados y de Intendencia, perteneciente al Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos.

El objetivo principal de esta instancia es completar y realizar una revisión exhaustiva de todo lo ya ejecutado, ajustando los elementos que sean necesarios para lograr una obra íntegramente finalizada, operativa y en perfecto estado de funcionamiento.

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a ejecutar en esta fase final comprenden, de manera no limitativa, las siguientes tareas:

- **Revisión y Adecuación:** Se realizará una inspección completa de la estructura, cerramientos e instalaciones ejecutadas en la primera fase, realizando las reparaciones o ajustes necesarios para garantizar su correcta funcionalidad y durabilidad.
- **Instalaciones Completas:** Finalización y puesta en marcha de todas las instalaciones: eléctrica, sanitaria, climatización, datos, y muy especialmente, los sistemas de seguridad y de prevención y combate de incendios.
- **Cerramientos y Límites:** Se completarán todos los cerramientos perimetrales, muros, aberturas y accesos, asegurando la estanqueidad, robustez y los niveles de seguridad requeridos para el edificio.
- **Terminaciones:** Ejecución de todos los trabajos de terminación interior y exterior, incluyendo revoques, pisos, revestimientos, pintura y carpinterías, para entregar la obra en condiciones óptimas de uso.

Los trabajos a realizar para continuar y terminar la obra suspendida consideran la ejecución de los ítems faltantes del pliego original y la demolición y re-ejecución de los trabajos mal realizados y/o deteriorados por el paso del tiempo y la acción de las inclemencias climáticas sobre una obra abierta.

3. CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

Esta obra se caracteriza por albergar un uso definido como de alto riesgo. El depósito está destinado a la guarda de una gran diversidad de efectos, entre los que se incluyen: expedientes judiciales, armas de fuego, estupefacientes, combustibles (bidones de nafta, hidrocarburos), cilindros de gas y otros elementos de alta peligrosidad.

Esta condición impone la necesidad de adoptar medidas de seguridad extraordinarias para prevenir y combatir eficazmente cualquier tipo de siniestro o contingencia, ya sea accidental (incendios, derrames) o intencional (robos, intrusiones).

Por lo tanto, se establece como criterio rector que **cualquier decisión técnica que deba tomarse para resolver cuestiones no explicitadas en la documentación contractual, deberá priorizar y responder a las máximas exigencias de seguridad por sobre cualquier otra variable**, sea esta económica o estética. El objetivo irrenunciable es dotar al edificio de condiciones de **absoluta seguridad**.

4. CRITERIOS DE EJECUCIÓN Y CONCLUSIÓN

Todos los trabajos se realizarán siguiendo las reglas del buen arte, utilizando materiales de primera calidad y mano de obra especializada. La fiscalización de la obra velará por el estricto cumplimiento de los estándares de calidad y, fundamentalmente, de las normativas de seguridad vigentes.

Al finalizar esta etapa, el edificio deberá quedar en perfecto estado de funcionamiento, con todas sus instalaciones probadas y operativas, garantizando la integridad de los efectos que albergará y la seguridad del personal y del entorno.

NOTA ACLARATORIA Y EXIGENCIAS DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS	
OBRA:	COMPLETAMIENTO CONSTRUCCION PREDIO CALLE SANTOS DOMINGUEZ N° 195
DEPARTAMENTO:	PARANA
LOCALIDAD:	Paraná
DIRECCION - INMUEBLE	Santos Dominguez N° 195
SISTEMA DE CONTRATACIÓN:	AJUSTE ALZADO GLOBAL
OBJETO CONTRATACION:	Completar y realizar una revisión exhaustiva de todo lo ya ejecutado, ajustando los elementos que sean necesarios para lograr una obra íntegramente finalizada, operativa y en perfecto estado de funcionamiento.
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 437.257.496,25 (pesos CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES, DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL, CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS con 25/100)
FECHA PRESUPUESTO OFICIAL:	ENERO de 2026
PLAZO DE EJECUCIÓN:	270 (DOSCIENTOS SETENTA) días corridos a partir del Acta de replanteo
FECHA ESTIMADA INCIO:	
PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA:	12 meses
PROYECTISTAS:	Arq. Daniela Borré
	Ing. Civ. Jorge Omar Sanero
	Ing. Elect. Pablo Canzonetta
MARCO REGULATORIO:	Ley de Obras Públicas N° 6351 y sus Decretos Reglamentarios, de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Entre Ríos y Ley de H. y S.
DOCUMENTACION A PRESENTAR POR OFERENTES	
ANTECEDENTES OBRA:	Antecedentes de al menos tres obras ejecutadas y/o en ejecución de similares características a las de la presente obra, según planilla modelo adjunta, tanto de la Empresa como de su Representante Técnico y su Jefe de Obra.
DESIGNACION REPR. TECNICOS:	Arquitecto - Ingeniero Civil o Construcciones.
DESIGNACION RESP. H. y S.:	Profesional habilitado, con constancia de matrícula vigente en el Colegio respectivo.
PROPUESTA ECONOMICA:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones
REQUISITO REDETERMINACION:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones y Anexo de Redeterminaciones.
PLANIFICACION DE OBRA:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones
CONSTANCIA:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones
CAUSAL DE RECHAZO:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones.
DOCUMENTACION A PRESENTAR POR CONTRATISTA	
SEGUROS RESPONSABILIDAD CIVIL:	Según Pliegos General y Particular de Condiciones.
SEGUROS:	Constancia de seguros personales y/o A.R.T. de todo el personal que desarrollará tareas en la obra; y Constancia de subrogación de seguros emitida por la A.R.T.
DESIGNACION REPR. TECNICOS:	Arquitecto - Ingeniero Civil o Construcciones.
CONDICION REPR. TECNICO:	La conducción de los trabajos deberá ser con la presencia del Representante Técnico.
PLAN DE H. y S.:	Plan de Higiene y Seguridad en el Trabajo aprobado por la A.R.T.

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES

PODER JUDICIAL ENTRE RIOS

PLANILLA MODELO

OBRAS EJECUTADAS SIMILARES A LA LICITACIÓN/CONCURSO/COTEJO

OBRA:

LICITACIÓN N°:

OFERENTE:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nº de ORDEN	DENOMINACION	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	COMITENTE	CORREO TELÉFONO	PRESUPUESTO OFICIAL	MONTO CONTRATADO	PLAZO EJECUCIÓN CONTRATO	PLAZO EJECUCIÓN REAL	FECHA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Firma y aclaración del Oferente

Firma y aclaración del Director Técnico

LUGAR y FECHA

Nota: Los oferentes podrán modificar el formato de esta planilla según sus necesidades, pero no deberán alterar el contenido indicado en el encabezamiento de la misma. Las certificaciones de los comitentes deberán adjuntarse a esta planilla en hojas separadas. Las obras incluidas en la presente serán aquellas cuyo monto de contrato sea igual o mayor que el presupuesto oficial de esta Obra.

INDICE

FINES Y OBJETO DE CONTRATACION DE LA OBRA.....	5
GENERALES/ CUMPLIMIENTOS.....	6
ALCANCE DE PLIEGO	6
OBLIGACIONES.....	7
CALIDAD DE LA OBRA.....	7
CONCEPTO DE OBRA COMPLETA	8
NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA	8
MUESTRAS	9
SEGURIDAD EN OBRA	9
ACCESO DE MATERIALES	10
ILUMINACIÓN DE OBRA - FUERZA MOTRIZ:	10
PLANOS CONFORME A OBRA Y PRESENTACIONES OFICIALES.	11
PLAN DE TRABAJOS	12
VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y DAÑOS.	13
PROTECCIONES Y CERRAMIENTOS TEMPORARIOS.	14
SEGURIDAD, ANDAMIOS, ESCALERAS.....	14
ARMADO DE ANDAMIOS:.....	14
CONTENEDORES.....	14
RETIRO DE OBRADOR, SERVICIOS Y CONTROLES.....	14
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	15
1. TRABAJOS PRELIMINARES Y TAREAS COMPLEMENTARIAS.	15

1.1	REPLANTEO Y RELEVAMIENTO.	15
1.2	RELLENO y/o EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTADO.	15
2.	DEMOLICIONES, EXTRACCIONES Y RETIRO.	16
2.1	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍAS.	16
2.2	DEMOLICIÓN DE TABIQUES EN PLANTA ALTA y VIGA DE HªAº DE FRENTE.	18
2.3	EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CIELORRASO Y REVESTIMIENTO DE DURLOCK.	19
2.4	EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CELULOSA PROYECTADA.	19
2.5	PICADO Y REPOSICIÓN DE REVOQUES EXTERIORES e INTERIORES, EN SECTORES DETERIORADOS, PRODUCTO DE LA HUMEDAD, O MAL EJECUTADOS.	20
2.5.1	REPARACIÓN Y SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS.	20
2.6	REPARACIÓN VEREDA PERIMETRAL.	21
2.7	EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CARPETA DE CEMENTO y CONTRAPISO.	23
2.8	EXTRACCIÓN Y RECOLOCACIÓN DE PERFIL NORMAL DOBLE T 14.	23
3.	ESTRUCTURAS.	23
3.1	VERIFICACION DE NIVELES, MEDIDAS, CÁLCULO Y ESTADO ACTUAL DE ESTRUCTURAS YA EJECUTADAS.	24
3.2	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO.	25
3.2.1	TABIQUE INTERNO DE HORMIGÓN ARMADO (esp. 8cm).	26
3.2.2	VIGAS DINTEL.	26
3.2.3	PLATEA DE HORMIGÓN ARMADO 15 CMS.:	28
3.2.4	ESTRUCTURA DE REFUERZO SOBRE PLANTA BAJA.	29
3.2.4.1	COLUMNAS DE HORMIGON ARMADO.	29
3.2.4.2	VIGAS DE HORMIGON ARMADO.	29
3.2.4.3	MAMPOSTERIA DE APOYO DE LOSAS.	30
3.3	ESTRUCTURAS METÁLICAS.	30
3.3.1	VIGAS DE CUBIERTA.	32
3.3.2	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BASTIDORES METALICOS DE SOSTEN (REFUERZOS).	33

4.	VERIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE EMPALME EDIFICO EXISTENTE CON SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....	35
5.	MAMPOSTERÍAS.....	37
5.1	EN ELEVACION DE LADRILLOS HUECOS CERAMICOS HUECOS (DE 12 y 18).....	37
5.2	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO 18+12 CM. CON TABIQUE INTERNO DE Hº Aº CON MALLA METALICA.....	38
6	REVOQUES.....	39
6.1	REVOQUE EXTERIOR A LA CAL COMPLETO INCLUYE AZOTADO IMPERMEABLE.....	39
6.2	REVOQUE INTERIOR A LA CAL COMPLETO TERMINADO AL FIELTRO.....	41
7	CONTRAPISOS Y CARPETA DE CEMENTO.....	41
7.1	CONTRAPISO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON MALLA PVC E=6CM.....	42
7.2	CARPETA CEMENTICIA.....	42
8	REVESTIMIENTOS.....	43
8.1	REVESTIMIENTO VERTICAL DE CHAPA (Nº25) TRAPEZOIDAL PREPINTADA, TIPO T101 EN EXTERIOR.....	43
9	CUBIERTAS METALICA / CERRAMIENTOS DE CHAPA MICROPERFORADA.....	44
9.1	COMPLETAR CUBIERTA CHAPA TRAPEZOIDAL T101.....	45
9.2	PROV. Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO APLICADA POR SPRAY.....	47
9.3	ZINGUERIA.....	47
9.4	CERRAMIENTO DE CHAPA TIPO T101 MICROPERFORADA.....	48
10	CIELORRASOS.....	48
10.1	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO IGNIFUGAS JUNTA TOMADA.....	48
10.2	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO DESMONTABLES PINTADAS.....	50
10.3	CIELORRASOS EXTERIORES.....	50
11	PISOS.....	51
11.1	PISOS DE GOMA TIPO INDELVAL CON MASA NIVELADORA:.....	51

12	ZÓCALOS.....	52
12.1	DE MADERA SEMIDURA 1X3"	52
13	CARPINTERIAS.....	52
13.1	CARPINTERIAS DE ALUMINIO	54
13.2	CARPINTERÍAS DE CHAPA	56
13.3	REJAS METALICAS.....	57
14	PINTURAS	58
14.1	AL LÁTEX PARA EXTERIORES.	59
14.2	AL LÁTEX PARA CIELORRASOS.....	59
14.3	ESMALTE SINTETICO EN TODAS LAS ESTRUCTURAS Y PIEZAS METALICAS.	59
15	INSTALACION ELECTRICA	60
	INGENIERIA.....	60
16	TELEFONÍA Y PORTERO ELÉCTRICO	66
17	EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE.....	74
18	INSTALACION SANITARIA.....	76
19	INSTALACION SERVICIO CONTRA INCENDIO.....	79
20	VARIOS.....	81
20.1	DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA PARA APERTURA DE VANOS.....	81
20.2	CAMBIO DE GIRO APERTURA DE PUERTA EXISTENTE.....	82
21	LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.....	82
22	AYUDA DE GREMIOS.....	83
	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS.....	83

FINES Y OBJETO DE CONTRATACION DE LA OBRA.

LOS PRESENTES TRABAJOS ESTAN PREVISTOS QUE SE REALICEN SOBRE LOS LIMITES DEL TERRENO QUE FUERA ANEXADO AL JUZGADO DE EJECUCION DE PENAS, UBICADO EN CALLE SANTO DOMINGUEZ 195, de la ciudad de Paraná que quedan indicados en los Planos correspondientes.

La presente contratación se basa en un todo de acuerdo de la Ley de Obras Públicas N° 6351 y su Decreto Reglamentario 958/79, de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Entre Ríos.

El presente pliego corresponde a la ejecución de:

- La continuidad de la segunda etapa de terminación de la **construcción del edificio para Depósito y Guarda de Efectos Secuestrados y Descomisados y de Intendencia del S.T.J.E.R.** Siendo ésta la ampliación del actual edificio de Depósitos de Archivo Judicial y Patrimonio, dependientes del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, como parte del plan de redistribución de estos organismos.

EN ESTA INSTANCIA SE DEBERÁ COMPLETAR Y REALIZAR UNA REVISIÓN DE TODO LO YA EJECUTADO, AJUSTANDO TODO LO QUE SEA NECESARIO PARA LOGRAR UNA OBRA COMPLETA. TODO DEBERÁ QUEDAR EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, TANTO SUS INSTALACIONES COMPLETAS, COMO SUS LÍMITES Y CERRAMIENTOS DEBIENDO BRINDAR CONDICIONES DE ABSOLUTA SEGURIDAD.

Esta obra al tratarse de un uso definido de alto riesgo, debido fundamentalmente al tipo de piezas que deberá albergar (expedientes, armas, drogas, bidones de nafta, hidrocarburos, cilindros de gas entre otros), deberá prever los mecanismos necesarios de seguridad para prevenir y combatir cualquier tipo de inconveniente tales como incendio, o también de seguridad. Por esta razón, será importante que cualquier decisión que se tome para terminar de resolver cuestiones que no estén explicitadas en este pliego, siempre responderán a la definición de criterios que cubran las necesidades de seguridad por sobre cualquier otra variable.

La Contratista deberá hacer una visita del lugar, previo a la cotización de la licitación, para evaluar el trabajo. Evacuar dudas y así incluir todos sus costos dentro de su oferta y que no derive en adicional alguno. Para ello esta Dirección de Arquitectura estipulará, mediante circular, el día y la hora de dicha visita.

LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA QUE CONSTA EN EL PRESENTE PLIEGO DEBE INTERPRETARSE QUE ES A TÍTULO ILUSTRATIVO, Y EN NINGÚN CASO DARÁ DERECHO A LA CONTRATISTA A RECLAMOS SI FUERAN INCOMPLETOS.

LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA CREA PRESUNCIÓN ABSOLUTA DE QUE EL OFERENTE Y EL DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA HAN ESTUDIADO LA DOCUMENTACIÓN COMPLETA DEL PLIEGO, QUE HAN EFECTUADO SUS PROPIOS CÓMPUTOS Y CÁLCULOS DE COSTO DE LA OBRA Y QUE SE HAN BASADO EN ELLOS PARA FORMULAR SU OFERTA.

NO SE ADMITIRÁN POR NINGÚN MOTIVO RECLAMOS QUE SE FUNDEN EN FALTAS DE CONOCIMIENTO O DE INFORMACIONES O EN DEFICIENCIAS DE LAS QUE SE TENGAN O INTERPRETACIONES EQUIVOCADAS DE LAS MISMAS.

SE PREVERÁ QUE LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN EN COORDINACIÓN CON LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS.

Por cuestiones operativas propias de la Función Judicial que no admite dejar de actuar, se pensó la habilitación de las obras de manera de no entorpecer el funcionamiento de los Organismos que en ese terreno siguen en funcionamiento. Se deberá tener especial atención a todas las cuestiones de

seguridad que el sitio y su entorno exigen (Se encuentra dentro de los límites del Juzgado de Ejecución de Penas y lindante a la Unidad Penal N° 1).

El plazo establecido para la culminación de estas obras no podrá exceder los 9 meses. Las obras exteriores que impliquen ruidos y demoliciones, no podrán realizarse los días hábiles entre los horarios de 6.30 hs. a 13.00 hs. El Contratista deberá presentar un cronograma de tareas que se ajuste a lo manifestado previo al inicio de la ejecución de la obra quedando sujeta, esta secuencia de trabajos, a la aprobación definitiva por la Inspección de Obra.

Las obras que pudieran quedar fuera de este plazo establecido, deberán ser estrictamente justificadas ante la Inspección de Obra y una vez aprobado serán coordinadas con el normal funcionamiento de las tareas Judiciales que allí se desarrollan.



GENERALES/ CUMPLIMIENTOS.

ALCANCE DE PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles, y cómputos, que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno o cualquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de

adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación. Además cualquier diferencia surgida a partir del total de la documentación, no habilitará ningún tipo de ampliación de plazos.

Queda establecido que las aprobaciones que realice la Inspección de obra, no serán vinculantes respecto a la responsabilidad por calidad y cumplimientos de la obra completa, ni liberan al Contratista de las responsabilidades que le otorga la Documentación Contractual, el Código Civil y demás leyes o disposiciones vigentes.

OBLIGACIONES.

La oferta realizada deberá contemplar los materiales y tipos enunciados en el pliego y/o planos respectivos y/u otra documentación. Si por causas fundadas (no existencia del producto en el mercado, etc.) los materiales no se consiguieren, deberán ofrecerse otros equivalentes y/o de calidad superior al solicitado. Los posibles cambios que pudieran darse por razones y/o criterios constructivos emergentes durante el desarrollo de las obras y ponderados en el momento de su ejecución, deberán realizarse conforme a las directivas emanadas de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá concretar todos los trabajos de detalles y/o complementarios que, aunque no se encuentren debidamente especificados en el presente pliego y/o planos, serán considerados como necesarios para la correcta ejecución de las obras y para que cumplimenten con las reglas del buen arte de construcción como para que la obra quede totalmente terminada respondiendo a los fines y objeto para los que fue contratada.

El Contratista está obligado a suministrar todos los servicios que se especifiquen, aunque estos no se discriminen.

El Contratista deberá acordar con el Inspector de obra la coordinación de los trabajos para no perturbar el normal desarrollo de las tareas específicas de la función Judicial que en el edificio se desarrollan.

CALIDAD DE LA OBRA

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las más estrictas reglas del arte. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades.

El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los pliegos, planos, planillas y listado de tareas.

El Contratista proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.) para que los trabajos objeto de este pliego queden totalmente terminados conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello. Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material, equipo o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios que integran el referido presupuesto.

CONCEPTO DE OBRA COMPLETA

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Adjudicatario deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se consideraran a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección, adecuadas y necesarias.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de primera calidad.

En los casos en que en este Pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al sólo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Si por causas fundadas (no existencia del producto en el mercado, etc.) los materiales no se consiguieren, deberán ofrecerse otros equivalentes y/o de calidad superior al solicitado, cumpliendo con las normas correspondientes. Los posibles cambios que pudieren darse por razones y/o criterios constructivos emergentes durante el desarrollo de las obras y ponderados en el momento de su ejecución, deberán realizarse conforme a las directivas emanadas de la Inspección de Obra.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obra podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas. La Inspección de Obra podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista

deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos.

MUESTRAS

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra para su aprobación, y aunque esto no sea solicitado expresamente por la Inspección de Obra, perfectamente identificadas y envasadas para su aprobación. También el Contratista deberá efectuar los tramos de muestra que indique la Inspección de Obra.

SEGURIDAD EN OBRA

El Contratista proveerá a cada operario su equipo de trabajo y la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste 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. Asimismo, deberá proveer los mismos elementos a la Inspección de Obra.

Los andamios deberán ser metálicos partiendo desde el nivel de planta baja y su disposición deberá permitir un acceso fácil y seguro al área a intervenir, contarán con escalera incorporada, de estructura similar a estos, para circulación vertical.

El piso operativo de los andamios será de tablonces de madera o de chapa de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos. Esta superficie se mantendrá libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar.

La estructura de sostén será de acero y deberá descansar sobre tacos de madera. Bajo ningún concepto se admitirá su apoyo directo. Estará preparada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos. Tampoco será permitido que los tensores o cualquier otro elemento de sujeción se tomen directamente a elementos del edificio que puedan ser dañados como consecuencia de este hecho.

Los andamios tendrán incorporados protecciones para evitar la caída no controlada de cualquier elemento. Estas protecciones podrán ejecutarse con madera, polietileno o de tejidos. El Contratista deberá presentar planos del diseño de estas estructuras para su aprobación por la Inspección de Obra. Se tendrán especialmente en cuenta los sistemas de seguridad, como ser barandas, escaleras, tablonces, etc.

El tramo inferior será lo suficientemente sólido como para absorber impactos de objetos y de materiales que permita el paso seguro por debajo de los mismos. Los andamiajes y todo otro equipo para trabajos en altura deberán cumplir con todas las normas de seguridad y contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

Las escaleras portátiles serán resistentes y de alturas adecuadas a las tareas en las que se las utilice, se las atará donde fuera menester para evitar su resbalamiento y se las colocará en la cantidad necesaria para el trabajo normal del personal y del desarrollo de obra.

Según la complejidad la Inspección de Obra podrá autorizar el uso de silletas y/o balancines en reemplazo de los andamios solo como herramientas accesorias. En este caso valen las precauciones que se indican anteriormente a fin de no producir ningún tipo de daño, en los edificios propios, a terceros, peatones, automóviles, etc.

El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en la obra, en cantidad y carga suficiente. El Contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación durante el plazo total de la obra.

El Contratista acondicionará en obra un sector como obrador de acuerdo a las necesidades que se requieran para la realización de los trabajos. Se dispondrá de manera que no moleste la marcha de la obra y será conservado en perfectas condiciones de higiene por el Contratista, estando a su cargo también el alumbrado, provisión y distribución del agua al mismo. El Contratista proveerá y mantendrá las instalaciones sanitarias reglamentarias según la Ley de Higiene y seguridad de Trabajo y las Normas de Salud y seguridad en la construcción.

En el obrador se instalarán oficinas y depósito para empleados y para la Inspección de Obra, debiendo proveerse el espacio para el desarrollo de sus tareas.

ACCESO DE MATERIALES

Será obligación del Contratista mantener las circulaciones, ya sean de accesos o internos de la obra, en condiciones de transitabilidad, en las distintas zonas de trabajo.

Esta obligación se refiere a las circulaciones existentes y a las que el Contratista construya.

El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos

Durante la ejecución de la obra se debe tener principal cuidado para que los trabajos no afecten el normal desenvolvimiento del tránsito vehicular y peatonal existente en la zona.

Si fuera necesario, el Contratista deberá efectuar ante Municipalidad de la Ciudad de Paraná las tramitaciones para solicitar ocupación de aceras y/o calzadas con materiales, equipos, obradores, etc., cuyo costo será a su cargo.

Además, se pondrá especial cuidado en la seguridad de las personas y cosas fuera de la Obra y en su perímetro de influencia para evitar la caída de objetos o el desmoronamiento de veredas y/o calzadas perimetrales las que deberán mantenerse en perfectas condiciones de uso.

ILUMINACIÓN DE OBRA - FUERZA MOTRIZ:

El Contratista arbitrará los medios para el abastecimiento de la luz y fuerza motriz provenientes de las redes de servicio propias del ente o empresa proveedora del servicio, observando las reglamentaciones vigentes haciéndose cargo del pago de los derechos y del consumo correspondiente.

La Inspección de Obra, si fuera absolutamente necesario a los fines de este contrato, podrá exigir el suministro de equipos electrógenos que aseguren la provisión y mantenimiento de la energía eléctrica, durante la ejecución de los trabajos y hasta la recepción provisional por cuenta y cargo del Contratista.

Toda iluminación necesaria para la realización de los trabajos, como así también la nocturna, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias de las Compañías Aseguradoras y/o a los requerimientos de la Inspección de Obra. Si se realizarán trabajos en horas nocturnas o en zonas de obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal, al de los gremios subcontratados y/o terceros contratados directamente por el Organismo de Supervisión, el eficiente desarrollo de los trabajos que les correspondiere.

El Contratista Proveerá e instalará el tablero general y los seccionales que considere conveniente y tendrá a su cargo los consumos producidos durante todo el transcurso de la obra.

La instalación deberá responder a la propuesta de la Contratista debidamente conformada por la Inspección de Obra. Su ejecución, aunque provisoria, será esmerada, ordenada, segura y según las reglas del arte, normas reglamentarias y las especificaciones técnicas para instalaciones eléctricas de la Municipalidad de la Ciudad de Paraná. Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa y todo otro vicio incompatible al solo juicio de la Inspección de Obra.

INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

LOS ERRORES QUE EVENTUALMENTE PUDIESEN CONTENER LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE CONTRATACIÓN Y NO HUBIESEN MERECIDO CONSULTAS O SOLICITUD DE ACLARACIONES ANTES DEL INICIO DE OBRA POR PARTE DEL CONTRATISTA, NO SERÁN MOTIVO DE RECONOCIMIENTO ADICIONAL ALGUNO NI CIRCUNSTANCIA LIBERATORIA DE SUS RESPONSABILIDADES.

Interpretación de acotaciones y cantidades: En toda la documentación contractual o complementaria que reciba el Contratista durante el desarrollo de los trabajos, se deja establecido que prevalecerán las acotaciones o las cantidades expresadas en letras sobre las indicadas en números, y estas en metros sobre las apreciadas en escala.

La Empresa Contratista, deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y/o de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Cumplirá con todas las órdenes y reglamentaciones en vigencia y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada después de la ejecución de los trabajos.

La referencia constructiva final exigible, tanto en lo constructivo como en calidades de materiales, carpinterías, vidrios, artefactos eléctricos, artefactos sanitarios, todas las instalaciones y todos los detalles de terminación, tomarán como modelo el Depósito de Archivo y Patrimonio de Paraná, contiguo a la ampliación motivo de esta Licitación. Será considerado como referencia construida ejecutada a partir de la documentación entregada, considerándolo a este como modelo de lo exigible a la hora de evaluar y cotizar las ofertas.

MEDIDAS DE PLANOS Y RELEVAMIENTO EN OBRA.

Las medidas consignadas en los planos son aproximadas, se deberán verificar todas las medidas en obra.

El Contratista será el único responsable de la exactitud del relevamiento de las medidas reales en obra, debiendo ajustar **TODAS LAS MEDIDAS Y SUPERFICIES** definitivas de acuerdo a su propia verificación en obra. **NO PODRA SER EJECUTADO NINGUN ITEM CONSIGNADO EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS SIN HABER HECHO ANTES UN RELEVAMIENTO DE LAS PARTES, QUE FINALMENTE DEBERA SER APROBADO POR LA INSPECCION DE OBRA. SE ACLARA QUE EL MECANISMO DE CONTRTACION ES AJUSTE ALZADO Y DE EXISTIR DIFERENCIAS ESTAS DEBERAN SER VOLCADAS EN LA PROPUESTA DE LA LICITACION Y NO DE MANERA POSTERIOR.**

PLANOS CONFORME A OBRA Y PRESENTACIONES OFICIALES.

La Contratista preparará y tramitará el legajo completo de obra en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, Municipalidad, entes centralizados y descentralizados (ENERSA, Obras Sanitarias, Gas NEA, Bomberos, Seguridad) y cualquier otro organismo que emita habilitación respecto de las obras que tratan las presentes. Se incluye en la presente la

tramitación y demás de los Conforme a Obra según lo mencionado. Quedarán a cargo del Contratista la gestión y pagos para la ocupación de vereda así como la de cortes del tránsito sobre las calles que la obra demande.

Serán por cuenta del Contratista la preparación del total de Planos, Planillas, y documentos escritos que la obra requiera. Los Planos serán ejecutados en archivo .DWG (versión 2000 en adelante), cumplimentando los contenidos, tamaños, carátulas, etc. reglamentados en cada caso o lo solicitado en los Pliegos.

Se entregarán Originales y Copias en los soportes y cantidades que cada tramitación requiera. Deberán ir firmados por el Profesional o Instalador matriculado que represente al Contratista, según lo exija cada Repartición o Empresa Prestataria de Servicios.

En lo que respecta a las instalaciones: Sanitarias, Eléctricas, Incendio, Seguridad, etc. la Contratista deberá ejecutarlas en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, y deberá presentar a la Inspección los planos aprobados por los organismos respectivos, previo al comienzo de los trabajos. Todos los gastos que demanden las tareas necesarias para la aprobación de estas documentaciones - proyecto, confección de planos, tramitación, sellados, tasas, impuestos, etc.- estarán a cargo del Contratista e incluidos en los respectivos ítems.

En el momento de la Recepción Provisoria la Contratista deberá entregar a la Inspección el Certificado Final de Obra y, el original y dos copias de los Planos Conforme a Obra aprobados y visados por los organismos correspondientes.

Las conexiones de agua, de desagües cloacales y de energía eléctrica deberán ser tramitadas por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los sellados y derechos que le pudieran corresponder.

El consumo de estos servicios será costeadado por el Contratista, considerándose todo ello en la propuesta.

PLAN DE TRABAJOS

La Empresa deberá presentar antes del inicio de la obra un plan de trabajos, el que será aprobado por la Inspección de Obra.

Una vez aprobado pasará a formar parte de la documentación exigiéndose el estricto cumplimiento de los plazos parciales y totales.

Tal exigencia no constituirá justificación por inconvenientes producidos por la superposición de gremios por lo que deberá estar prevista dicha coordinación en el plan de trabajos, motivo por el cual el cumplimiento de plazos parciales resulta imprescindible para el correcto desarrollo de la obra.

El plan de trabajos deberá ser lo más detallado posible, abriendo los rubros tarea por tarea de modo de lograr la mayor precisión posible.

Asimismo el Contratista deberá disponer de los elementos de cerramiento que aislen física y acústicamente las zonas de trabajo, y procurará separar por un lado el acceso del personal afectado a las obras (y el ingreso de materiales), de los accesos públicos.

El objetivo de la presente indicación está enfocado a dar prioridad al normal desarrollo de las actividades dentro del edificio, interviniendo lo menos posible con las áreas de trabajo.

La Secuencia de Trabajos a realizar quedará sujeta a la aprobación definitiva por la Inspección de Obra.

INFORME ESTADO DE OBRA

Semanalmente la Contratista presentará por Nota de Pedido, un informe sobre el estado de los trabajos en ejecución donde pondrá de manifiesto el estado de avance real de los trabajos comparándolos con el plan de trabajo aprobado, incluyendo toda otra información adicional que fuera requerida por la Inspección. **Dichos informes deberán ser acompañados por un relevamiento fotográfico de las obras, sobre cada uno de los aspectos de las mismas y se presentará un juego de por lo menos 8 fotos distintas para cada informe.** También deberá informar sobre el total de personal empleado en la obra, altas y bajas del mes, así como el número y características de todo accidente que haya provocado pérdidas de tiempo y cualquier otra información sobre clasificación de los empleados, lesiones producidas en el trabajo e incapacidades que de ello resulten.

VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y DAÑOS.

La vigilancia continua y obligatoria de la obra quedará bajo la responsabilidad del Contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos.

El Contratista deberá extremar medidas de precaución para evitar siniestros en las obras durante su ejecución y conservación, debiendo a tal efecto, disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar daños a su personal de obras, a la obra misma, a terceros y a propiedades o cosas de terceros, accidentes, obstrucciones al tránsito, ya sea por maniobras en la obra, por acción de las máquinas o herramientas, o por el vicio o riesgo propio de las mismas.

Forman parte de los recaudos, la provisión, colocación, reposición y mantenimiento de cercos, barreras, bandejas protectoras, plásticos protectores, letreros indicativos, luces de peligro, construcción y mantenimiento de desvíos, u otros medios eficaces, los que se harán a plena satisfacción de la Inspección y sin obstaculizar la circulación interna del edificio existente.

El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en la obra, en cantidad y carga suficiente.

El Contratista queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación durante el plazo total de la obra.

Deberá cumplir con las normas de prevención de incendios contando con el equipo y elementos en condiciones de uso en forma permanente, teniendo en cuenta las disposiciones en vigencia.

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamo, ni indemnización alguna, por parte del Comitente, en concepto de daños y perjuicios por el tránsito público y a terceros en la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc. ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El resarcimiento de los perjuicios que se produzcan correrá por exclusiva cuenta del Contratista. Esta obligación subsistirá hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.

El Contratista deberá contratar los seguros que cubran los riesgos señalados en este punto y exhibirlos a la Administración, previo a la firma del contrato.

El Contratista acondicionará en obra un sector como obrador de acuerdo a las necesidades que se requieran para la realización de los trabajos. Se dispondrá de manera que no moleste la marcha de la obra y será conservado en perfectas condiciones de higiene por el Contratista, estando a su cargo también el alumbrado, provisión y distribución del agua al mismo. El

Contratista proveerá y mantendrá las instalaciones sanitarias reglamentarias según la Ley de Higiene y seguridad de Trabajo y las Normas de Salud y seguridad en la construcción.

PROTECCIONES Y CERRAMIENTOS TEMPORARIOS.

El Contratista deberá realizar las defensas y protecciones indicadas en las reglamentaciones vigentes. Independientemente de lo antes expresado, deberá ejecutar todos aquellos cerramientos y protecciones que le sean requeridos por la Inspección de Obra tanto internas como externas sobre la vía pública y hacia los edificios linderos, con el objeto de dar cumplimiento a las normas de seguridad y/o preservar los bienes contenidos en la obra objeto del contrato.

SEGURIDAD, ANDAMIOS, ESCALERAS.

El Contratista deberá proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado, y de la inspección de obra, comprendiendo la ejecución de las mamparas, pantallas, vallas, bandejas protectoras, apuntalamientos, etc., encuadrándose en la normativa vigente y cualquier otro elemento necesario o medida de seguridad para las personas que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

El Contratista proveerá a cada operario de su equipo de trabajo y de la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste 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. Asimismo deberá proveer de los mismos elementos a la Inspección de Obra.

ARMADO DE ANDAMIOS:

Se deberá tener especial cuidado con instalarlos, en un todo con lo estipulado en la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, de manera de permitir la circulación de peatones

Está contemplado en este ítem el transporte, estibado, armado y desplazamiento dentro del sector de trabajo.

Se incluye aquí toda la protección con polietileno o media sombra, del lado exterior del andamio, perfectamente arriostrado con cabos de vida y los cuidados necesarios teniendo en cuenta la circulación de las personas y los vehículos estacionados en el sector.

CONTENEDORES.

Todo el material de demolición y desperdicios de obra, serán retirados del edificio mediante contenedores o elementos similares. La Inspección de Obra aprobará el lugar más conveniente para ubicar los contenedores o volquetes que la obra requiera.

RETIRO DE OBRADOR, SERVICIOS Y CONTROLES

El Contratista retirará los servicios, equipos, materiales temporarios, cerramientos de locales, protecciones, y cerco de obra antes de la recepción provisoria de la obra.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La obra comprende las siguientes tareas:

1. TRABAJOS PRELIMINARES Y TAREAS COMPLEMENTARIAS.

El Contratista procederá a una limpieza total de los sitios donde deban desarrollarse los trabajos. Antes de iniciarse la construcción, se despejará todo el sitio de cualquier estorbo que existiese y que resultara un obstáculo para el desarrollo de las tareas.

1.1 REPLANTEO Y RELEVAMIENTO.

La descripción de las tareas no es taxativa y el Contratista está obligado a realizar todas aquellas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de adicional alguno.

Toda tarea extraordinaria de remoción de elementos, limpieza, o aun demoliciones de muros y/u otra estructura que fuera necesario realizar con motivo de errores cometidos en el replanteo será por cuenta y costo del Contratista, sin reconocimiento de adicionales.

El mismo no podrá alegar como eximente, la circunstancia de que la Inspección de Obra no haya previsto o no se hubiese hecho presente durante la ejecución.

Previo a todo trabajo el Contratista ejecutará una mensura de los lugares en los que se desarrollan las obras y de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.

Conforme a estas mediciones se ajustarán los planos de obra con los que se realizará el replanteo definitivo.

El replanteo lo efectuará el Contratista y será verificado por la Inspección de Obra antes de dar comienzo a los trabajos.

Los planos de replanteo correspondientes, serán confeccionados y verificados por la Contratista, sobre la base de los dispuestos en la documentación de Licitación. Estos, serán presentados para su aprobación, siendo su responsabilidad, la exactitud de todas las operaciones ejecutadas.

Se deja aclarado que, las dimensiones a los ejes y los niveles de la documentación presentada en la Licitación, son teóricos, por tanto, la contratista verificará en obra los mismos, responsabilizándose ante la Dirección de Obra por su correcta determinación.

1.2 RELLENO y/o EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTADO.

En el frente Este, se ejecutará una nueva rampa de ingreso vehicular sobre el edificio, ídem a las dos rampas del edificio existente contiguo. Para esto, es necesario emparejar la superficie, es decir que se deberá excavar o rellenar según necesidad, de manera de obtener una superficie lisa, firmemente unida, sin ondulaciones o material suelto, para garantizar una rampa de acceso con pendiente igual a las ya existentes. Además se deberá tener en cuenta en los bordes los desniveles que se generan, cubriendo con relleno de tierra natural, a manera de talud.

En éste ítem también se incluye el relleno de tierra en un sector (norte) de la vereda perimetral del edificio que se ha socavado.

2. DEMOLICIONES, EXTRACCIONES Y RETIRO.

Para las tareas de demolición la Contratista seguirá las indicaciones de la Inspección de Obra, la misma se realizará poniendo especial cuidado en no dañar otras partes del Edificio, se recuperarán la mayor cantidad posible de materiales y elementos existentes los que serán de propiedad exclusiva del Superior Tribunal de Justicia. Los materiales producto de la demolición, y solo los que expresamente indique la Inspección de Obra deberán ser retirados por la contratista y transportados a una distancia máxima de 5 Km. Además, la Inspección de la Obra autorizará a utilizar en la obra los materiales que pudieran servir para tal fin.

Al respecto se deja aclarado que la Inspección podrá exigir del Contratista la ejecución de apuntalamientos secundarios no previstos por él y que a su juicio sean necesarios, corriendo los gastos a cargo del Contratista sin posibilidad de reclamo.

Cuando la apertura de un vano supere lo que requiera, se montará un adintelamiento para poder sujetar la mampostería que quede aun por encima de éste. Estos serán ejecutados con perfiles normales.

Las demoliciones que afecten sectores del edificio existente (conexiones con circulaciones, ingresos, escaleras, acceso a baños, etc.) deberán planificarse minuciosamente para evitar trastornos en el normal desarrollo de las tareas judiciales.

Para ello deberá presentarse a la Inspección de Obra un plan de trabajos sobre éstas áreas para su aprobación.

Será la Inspección de obra quien determine el momento adecuado para realizar este plan, adaptándolo a las reales posibilidades de trabajo judiciales.

La empresa debe garantizar la protección de los elementos que puedan afectarse por la presencia de polvo, la limpieza parcial diaria y total para lo cual que se exige cubrir los muebles con polietileno negro.

Se incluye dentro del ítem, el corrimiento de toda instalación eléctrica y/o telefónica en el supuesto de encontrarla al momento de la demolición, debiendo mantener la identificación de cada interno o bien por sector.

2.1 DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍAS.

Se procederá a demoler todos los muros indicados en los planos. Están incluidas todas las reparaciones y terminaciones de mochetas surgidas de la demolición de las mamposterías.

Se incluye dentro del ítem, el corrimiento de toda instalación eléctrica y/o telefónica, gas, sanitarias o cualquier otro tipo de cañerías, en el supuesto de encontrarla comprometida por la demolición y que no estuviesen indicadas en los planos.

En Planta Alta sobre las paredes perimetrales exteriores, se detectó que hay sectores en los que no se ejecutó el tabique interno de H²A⁹ y/o se empleó otro material, no se construyeron los dinteles y hay sectores en los que la mampostería exterior se encuentra deteriorada, por lo que deberá considerarse la demolición de la mampostería interior de ladrillos huecos de 12cm (todo el perímetro), la demolición interna de hormigón (todo el perímetro), la demolición externa de la mampostería de ladrillos huecos de 18 cm sobre el lado este (a nivel de antepecho y de dintel) y sólo a nivel de dintel del lado este. Luego dicho muro compuesto en todo el perímetro deberá reponerse, es decir se deberá realizar la correcta ejecución de la doble mampostería, junto con el tabique interno de Hormigón Armado y las vigas de dintel dónde se ubican las aberturas.

Finalmente, todo el material de demolición será retirado del edificio, mediante contenedores o elementos similares, cuya posición física será definida por la Inspección.

Los elementos de demolición que la Inspección considere relevantes, serán puestos a su disposición, para que esta disponga el destino final de las mismas.



Mampostería de 0,18m (sin revocar) a demoler en Planta Alta. Luego se ejecutará doble muro, compuesto de mampostería exterior de lad. Huevo de 18 cm + tabique interno de HºAº de 8cm + mampostería lad. Huevo 12cm + revoques completos. Corresponde a todo el lado oeste.



Mampostería de 0,12 m y tabique interno de hormigón a demoler. Luego se ejecutará doble muro, compuesto de mampostería exterior de lad. Huevo de 18 cm + tabique interno de HºAº de 8cm + mampostería lad. Huevo 12cm + revoques completos. Corresponde a todo el lado oeste.



Mampostería de 0,12m (antepecho) a demoler en Planta Alta, para verificación y ejecución de tabique interno de HºAº. Luego deberá reponerse dicha mampostería y tabique de Hormigón interno. A nivel de dintel, se demolerá la mampostería de 0.18 m para así realizar la correcta ejecución de las vigas de dintel de Hormigón armado.



Demoler cara interna de mampostería de 0,12m (lado norte) en Planta Alta, para verificación y ejecución de tabique interno de HºAº. Luego deberá reponerse dicha mampostería y tabique de Hormigón interno.



Demoler mampostería interior de 0,12 m y tabique para luego rehacer correctamente.

2.2 DEMOLICIÓN DE TABIQUES EN PLANTA ALTA y VIGA DE HºAº DE FRENTE.

En la demolición de tabiques y vigas de hormigón armado es fundamental aplicar cuidados técnicos y de seguridad, ya que se trata de elementos estructurales que pueden comprometer la estabilidad del edificio y generar riesgos graves. Además deberán realizarse bajo supervisión técnica de un ingeniero o arquitecto.

Se procederá a demoler los tabiques de HºAº de Planta Alta y la Viga de frente que conforma el voladizo, indicados en los planos.

Antes de iniciar cualquier labor de demolición, es crucial realizar una evaluación exhaustiva del sitio y de los elementos a demoler.

La demolición de elementos de hormigón armado, como tabiques y vigas, es una tarea de alto riesgo donde se exigirá una planificación meticulosa y la implementación de medidas de seguridad, para garantizar la integridad de los trabajadores y la estabilidad de las estructuras aledañas. Será imprescindible asegurar la estabilidad de las estructuras remanentes. Las zonas adyacentes a los tabiques y viga que se van a demoler deben ser apuntaladas adecuadamente para redistribuir las cargas y evitar colapsos inesperados.

La demolición deberá ser controlada, evitando golpes bruscos, empleando cortes mecánicos (sierras, martillos eléctricos, cortadoras) en lugar de mazas pesadas que transmitan vibraciones y se deberá ir avanzando en forma progresiva y simétrica, nunca dejando cargas excéntricas.

Al momento de ejecutar la demolición se tratara de preservar la armadura de vinculación a vigas y columnas. En caso de que esto no sea posible, o en caso de no encontrarse una armadura de vinculación a la estructura deberán realizarse insertos de armaduras mediante fijación química tanto en vigas como en columnas. La realización de estos trabajos no implicará un costo adicional.

Se incluye dentro del ítem, el corrimiento de toda instalación eléctrica y/o telefónica, gas, sanitarias o cualquier otro tipo de cañerías, en el supuesto de encontrarla comprometida por la demolición y que no estuviesen indicadas en los planos.

Están incluidas todas las reparaciones y terminaciones de moquetas surgidas de la demolición.

Los escombros no deberán acumularse en las plantas superiores para evitar sobrecargas. Deben ser evacuados de manera ordenada y segura, utilizando conductos o maquinaria adecuada.

Finalmente, todo el material de demolición será retirado del edificio, mediante contenedores o elementos similares, cuya posición física será definida por la Inspección.



Demoler Tabiques de Hormigón Armado en Planta Alta.



Demoler Viga de frente y rehacerla, con sus debidos apuntalamientos.



2.3 EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CIELORRASO Y REVESTIMIENTO DE DURLOCK.

Se incluye dentro del ítem la extracción y retiro de cielorraso suspendido de roca de yeso (incluida su estructura), tipo Durlock, de todo el sector de Planta Baja y un tramo de Planta Alta junto con el revestimiento en pared, indicados en los planos, incluyendo el corrimiento de toda instalación eléctrica y/o telefónica, o cualquier otro tipo de cañerías, en el supuesto de encontrarla comprometida por la demolición y que no estuviesen indicadas en los planos.

Todo el material de demolición será retirado del edificio, mediante contenedores o elementos similares. Los elementos de demolición que la Inspección considere relevantes, serán puestos a su disposición, para que esta disponga el destino final de las mismas.

Toda cañería que quede sin utilidad será anulada para lograr la aprobación de la instalación correspondiente.

Se aclara que el nuevo cielorraso de junta tomada (ítem 10.1) se ejecutará con placas del tipo Durlock **Resistentes al Fuego**.

PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



2.4 EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CELULOSA PROYECTADA.

Se incluye dentro del ítem la extracción y retiro de toda la aislación aplicada sobre la cubierta de celulosa proyectada, de todo el sector de Planta Alta y su posterior limpieza con hidrolavadora de manera de dejar la superficie lista para recibir la nueva aislación de espuma de poliuretano proyectado.

Todo el material de demolición será retirado del edificio, mediante contenedores o elementos similares.



2.5 PICADO Y REPOSICIÓN DE REVOQUES **EXTERIORES e INTERIORES**, EN SECTORES DETERIORADOS, PRODUCTO DE LA HUMEDAD, O MAL EJECUTADOS.

La Contratista, **picará todo revoque exterior e interior que actualmente se encuentre deteriorado, con presencia de humedad o agrietados, flojos y degradados al punto de quedar sueltos.** Todos estos sectores dañados serán recuperados a partir fundamentalmente de picar y hacer caer los revoques en mal estado, hasta llegar al ladrillo. La reconstrucción de los mismos se realizará con material impermeable, en forma inmediata para evitar filtraciones a los locales que cubren.

Se realizarán los trabajos de reposición con azotado impermeable y revoque grueso y fino terminado igual al existente, previa aplicación de un elemento que sirva de unión entre lo existente y lo nuevo.

De la misma manera se sellarán todas las grietas y fisuras con masilla plástica del tipo “KM” de Heydi o similar, terminado con un acabado que homogeneice los revoques nuevos con los existentes.

El acabado final del revoque deberá ser de idénticas características que el existente en cuanto a color, textura, etc.

Los revoques nuevos no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera y tendrán aristas rectas.

La superficie a tratar deberá quedar limpia, libre de todo cuerpo extraño (hongos, hollín, musgo, pintura vieja o suelta con peligro de desprenderse, etc.). Se procederá a limpiar toda la superficie de los muros, entendiéndose como tal, todas las caras exteriores y salientes, etc.

2.5.1 REPARACIÓN Y SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS.

El Contratista procederá a la reparación completa de todas las grietas y fisuras que se encuentren en los muros, sean éstas exteriores o interiores, cualquiera sea su origen, ya sean las relevadas, como todas aquellas que puedan surgir y no estén contempladas dentro de los planos.

Las grietas y fisuras de los muros a reparar, se tratarán de la siguiente manera:

- a- Grietas profundas: Donde la mampostería del muro presente grietas de envergadura, se procederá a ensancharlas y profundizarlas por medio de amoladora. Las grietas serán selladas con sellador poliuretánico de un componente, tipo “Sikaflex 1A” o similar. Las fisuras, previo a su relleno, deberán estar limpias y secas para lo que se cepillarán, arenarán o tratarán con aire comprimido, utilizándose imprimación en caso de ser necesario.

- b- Tratamiento superficial de las fisuras: se procederá a ensanchar y profundizar dichas fisuras, con un calafeteo de los bordes a 45º, garantizando que las mismas presenten un aspecto limpio de polvo y secas al momento de proceder a su cierre.

De ser necesario, el recubrimiento del sellado de las grietas y fisuras de los revoques existentes se realizará, primero, a través de la colocación de un barrido cementicio a manera de primer sellado de estas, y posteriormente, aun estando fresco la base sobre la que se aplicará, se extenderá la malla plástica sobre la pared, de arriba a abajo, embutiéndola y presionándola con la ayuda de una llana en la primera capa de material aún fresco. Se recomienda enrollar la malla en sentido contrario al formato de presentación para evitar curvaturas indeseadas. En general, la red se sujeta con la misma masa de mortero que se quiere armar.

Dependiendo de la grieta, la empresa debe considerar en la cotización, la reparación de grietas con llaves de hierro de construcción de diámetro 4,2 mm. En cantidad de 2 unidades en grietas de hasta 1,00 m de longitud y 3 llaves para las que superen esa longitud, amurado dentro de la mampostería y no en el revoque, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección.

En cualquier caso será terminado con un acabado que homogeneice los revoques nuevos con los existentes.



Se incluye dentro de este ítem la **ejecución de una buña vertical** de aproximadamente 1 a 1.5 cm. de ancho y rehundido en el encuentro entre las dos etapas de construcción, **previo a su reparación. Se exigirá un trabajo prolijo y perfectamente alineado.**

2.6 REPARACIÓN VEREDA PERIMETRAL.

En diferentes sectores de la vereda perimetral se observan roturas, fisuras y/o grietas, desprendimientos y hundimientos, desnivelados, etc, por tales motivos se deberá realizar una reparación integral de la misma. Es decir que, la Contratista deberá considerar en algunos sectores, rehacer el contrapiso de apoyo donde se encuentre afectado, y asimismo donde lo especifique puntualmente la Inspección de Obra, como así también el picado y reposición de toda la carpeta completa de todo el perímetro, ya que se observa que se encuentra desnivelada y mal ejecutada la pendiente (contrapendiente), por lo que deberá corregirse para que el agua escurra hacia el terreno natural.

El contratista deberá extraer y retirar la porción de piso y contrapiso de hormigón de la vereda existente en distintos sectores donde se observe en mal estado, y donde lo especifique en los planos, o donde la Inspección de obra lo considere necesario. Todo el material de demolición será extraído de la obra. Se incluye los cortes mediante amoladora del contrapiso para realizar las reparaciones y para generar las juntas de dilatación necesarias.

Se deberá tener en cuenta los pases de cañerías (pluviales y/o de alimentación de agua), ya sea de completar en el caso de que haga falta o de no dañarlo en el supuesto de encontrarlo. Cualquier rotura será a cargo de la Contratista.

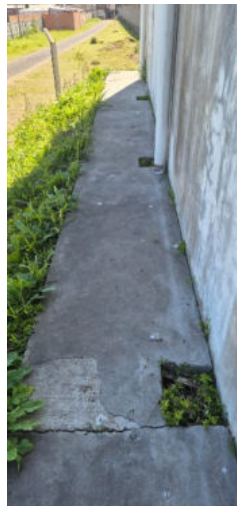


En este sector la vereda presenta hundimiento y rajaduras. Se deberá descubrir el área, demoliendo una porción (aprox 4 m de largo x el alto) tanto del contrapiso de Hormigón (Ver generalidades ítem 7) como de la mampostería de contención, teniendo en cuenta la Cámara de Inspección que allí se aloja.

Luego se deberá realizar un muro de contención para la Cámara de inspección (por debajo de la vereda), rellenar la diferencia de altura y rehacer el contrapiso de Hormigón, junto con la mampostería perimetral. En el vértice de la vereda llevará una junta de dilatación a 45º. Como



En las imágenes se observan, las rajaduras, desprendimientos del cemento alisado, y de los encuentros con la mampostería, es decir distintas roturas que deberán ser reparadas, de manera completa. Considerar juntas de dilatación en la nueva carpeta rodillada.



Picado de carpeta existente + Nueva carpeta de cemento rodillada con pendiente hacia terreno natural y juntas (Ver ítem 7). Previo reparaciones, completamiento contrapiso de hormigón y sellado.



En éste ítem la Contratista deberá incluir el sellado completo entre el encuentro de la vereda perimetral con el edificio de Archivo Judicial y patrimonio.

2.7 EXTRACCIÓN Y RETIRO DE CARPETA DE CEMENTO y CONTRAPISO.

El contratista deberá extraer y retirar todas las carpetas de cemento especificada en los planos. Incluye por un lado, toda la vereda perimetral de Planta Baja y por el otro, toda el área de la Planta Alta. Las mismas no sólo se encuentran, rotas, deterioradas y en mal estado, si no que están desniveladas y en la vereda en contrapendiente.

Además en la **Planta Alta se contempla retirar todo el contrapiso para luego rehacerlo completo.**

Por lo expuesto, se procederá al picado completo para dejar lista la superficie para recibir luego la nueva carpeta de cemento.

Todo el material de demolición está considerado retirado fuera del edificio, mediante contenedores o elementos similares.



En Planta Alta se observa que en varios sectores se han producido marcas, fisuras, hundimientos y desprendimientos, por lo que se procederá al picado completo de la carpeta y todo el contrapiso para rehacerlos.

2.8 EXTRACCIÓN Y RECOLOCACIÓN DE PERFIL NORMAL DOBLE T 14.

Se procederá a extraer y recolocar el PNI 14 colocado sobre la fachada, indicado en los planos.

El mismo deberá estar perfectamente amurado y anclado, mediante soldadura, a los perfiles y/o columnas de la estructura, de manera que quede bien firme, sujeto, alineado y nivelado para permitir un correcto desplazamiento del portón corredizo a colocar.

Están incluidas todas las reparaciones y terminaciones de moquetas surgidas de la extracción.

Se deberá considerar, en el caso que sea necesario y no cubra toda la longitud, soldar un tramo de perfil nuevo.

3. ESTRUCTURAS.

GENERALIDADES

El contratista asume la responsabilidad civil de la obra y deberá realizar una completa revisión de la documentación obrante en el presente Pliego, tanto en los Planos como en los Detalles.

Dicha verificación deberá tomar como base la disposición que figura en los planos, de tal manera de no modificar el proyecto arquitectónico.

Asumirá las responsabilidades emergentes como Proyectista, Calculista y Constructor.

El Contratista asume la total responsabilidad técnica de toda la estructura resistente a ejecutar en esta etapa. Deberá realizar el cálculo y detalle de los elementos estructurales faltantes y de sus conexiones con la estructura existente. Deberá realizar una revisión y verificación completa de la estructura existente ya ejecutada de todo el sector que se encuentra sin terminar.

Las estructuras deberán ser ejecutadas siguiendo los lineamientos generales descriptos en los planos respectivos sirviendo su dimensionamiento como secciones mínimas. Estas indicaciones vertidas son hechas solo a título orientativo y referencial, **debiendo el Contratista efectuar el cálculo, planos de replanteo, de detalles, conexiones y planillas de doblado de hierros definitivos.** Esta documentación más la memoria de cálculo impresa deberá ser presentada a la Supervisión de obra para su aprobación en tiempo y forma.

No se podrá iniciar ningún trabajo relacionado con las estructuras, sin que el Contratista haya hecho aprobar por la Dirección de Obra la verificación del Cálculo Estructural y Detalles de Hierro.

Queda establecido que las aprobaciones que realice la Inspección de Obra, no serán vinculantes respecto a la responsabilidad por calidad y cumplimientos de la obra completa, ni liberan al Contratista de las responsabilidades que le otorga la Documentación Contractual, el Código Civil y demás leyes o disposiciones vigentes.

Para el anclaje de la armadura de las vigas dintel a las columnas existentes se deberá emplear un anclaje químico tipo Sika AnchorFix-3001.

En todos los casos serán de aplicación las Normas del CIRSOC y/o del CE, según corresponda.

El Contratista deberá ejecutar todo otro trabajo necesario para lograr una obra completa y terminada, aunque dichos trabajos no se indiquen o mencionen en forma explícita, sin que ello dé derecho a reclamar adicional alguno.

3.1 VERIFICACION DE NIVELES, MEDIDAS, CÁLCULO Y ESTADO ACTUAL DE ESTRUCTURAS YA EJECUTADAS.

La contratista deberá verificar las medidas y replanteo del proyecto en relación a las medidas reales de obra. Cualquier diferencia deberá ser ajustada por parte de la Empresa Contratista, a favor de la correcta ejecución de las obras sin perjudicar el funcionamiento previsto sobre los planos de arquitectura. Para tal caso la contratista elaborará un pliego de planos nuevos, que serán presentados en formato impreso (2 copias en papel, de las cuales una deberá estar disponible en la obra en forma permanente) y digital (archivos de AutoCAD) para que la Inspección de Obra apruebe tales posibles modificaciones y ajustes en relación a las medidas de los planos originales.

Por otro lado, queda a disposición de la Empresa Contratista, la documentación de la obra de Estructuras ya ejecutada, a los efectos de que esta sea analizada.

El Contratista deberá presentar con la debida anticipación, mediante Nota de Pedido, previo al comienzo de los trabajos y para su aprobación, Planos nuevos de estructuras y de arquitectura, verificación de Calculo Estructural con sus correspondientes Detalles, Doblados, todo visado por el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de la Provincia de Entre Ríos, y presentados ante la Municipalidad. Además de esto, deberá presentar la Memoria de Apuntalamiento y protecciones, en la que describirá los criterios a seguir durante la marcha de los trabajos y las precauciones que adoptará para asegurar la estabilidad y protección de las obras junto con el cumplimiento de las exigencias de este pliego de especificaciones.

3.2 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

DEL HORMIGON ARMADO:

El Cálculo Estructural realizado responde en su totalidad a los Reglamentos CIRSOC 101/2005, CIRSOC 102/2005, CIRSOC 201/2005 y CIRSOC 301/2005, vigentes para Obras Públicas.

La calidad de hormigón a utilizar responde a la clasificación H-25 (resistencia especificada a la compresión del hormigón 25 MPa) para la ejecución de toda la estructura de Hº.

El proyecto de la estructura ya ejecutada se conformó por fundación indirecta a través de pilotes de HºAº, con un ensanche (bulbo) en su extremo inferior, en los que se asentaron las vigas de fundación y cabezales que reciben las cargas de columnas y tabiques.

En la etapa actual, a rasgos generales en cuanto a estructura de Hormigón Armado, se realizará lo correspondiente a las vigas y columnas de vinculación con el Edificio de Archivo, vigas de dintel, rehacer viga de frente que conforma el voladizo, tabiques de hormigón interiores en los muros de mampostería, contrapisos en la planta alta y rampa de acceso en planta baja.

Lo anteriormente descripto se ejecutará en un todo de acuerdo a los Planos definitivos, a las Planillas de Cálculo, Detalle de Hierros, detalles de anclaje y detalles de soldaduras presentado por el Contratista, respetando las características arquitectónicas obrantes en el legajo de este proyecto.

El hormigón a emplear para el colado de los distintos elementos estructurales deberá ser elaborado en planta, respondiendo a la calidad y resistencia exigida en cada caso.

El Contratista deberá exigir al Proveedor del hormigón elaborado, la toma de probetas y la realización de los ensayos a compresión correspondientes debiendo presentar los resultados a la Inspección de Obra para su evaluación.

La empresa deberá suministrar hormigón fresco en forma continua según las necesidades de la colada que se esté llevando a cabo. Éste hormigón deberá colocado en los moldes según normas vigentes.

El hormigón suministrado por la empresa debe cumplir, en cada etapa de su preparación y hasta la puesta en moldes, con las normativas vigentes en el Reglamento CIRSOC 201 / 2005 y normas IRAM correspondientes. Esto es: elección y composición granulométrica de los agregados, tipo de cemento portland a utilizar, dosificaciones, amasado, transporte y bombeo.

La mezcla de hormigón debe ser diseñada y producida para permitir un flujo y llenado fácil de los moldes.

En cada etapa de hormigonado la Inspección podrá detallar y exigir las distintas características que hacen a la trabajabilidad del hormigón fresco, como ser: tamaño máximo de los agregados gruesos y asentamiento.

En caso de ser necesaria la incorporación de aditivos fluidificantes, la empresa deberá solicitar previamente, autorización de la Inspección para su uso, indicando tipo, marca, propiedades, etc.

ACEROS PARA ARMADURAS:

Los aceros para armaduras deberán cumplir con las disposiciones contenidas en el CIRSOC 201/2005 y deberán responder a las siguientes características de calidad: ADN 420 (tensión de fluencia especificada para el acero: 420 MPa).

TERMINACION Y ASPECTO SUPERFICIAL:

Los encofrados deberán ser suficientemente estancos para evitar pérdidas de mortero durante las operaciones de llenado, antes de hormigonar, deberá procederse a una limpieza exhaustiva,

retirando todo elemento extraño que perjudique la terminación superficial o material de los elementos.

A los moldes de las vigas se le dará una contraflecha de un milímetro por metro, en luces mayores a seis metros para tener en cuenta el efecto de asiento del andamiaje.

Se emplearán puntales de una sección no menor a 7x7cm y serán arriostrados para evitar el efecto de pandeo.

Se utilizarán, además, todos los elementos necesarios tales como: cuñas, tirantes, soleras, etc., dispuestos en forma apropiada para garantizar el correcto armado y estabilidad de los encofrados.

No podrá hormigonarse ningún elemento estructural hasta tanto la Inspección de Obra no haya controlado los encofrados y las armaduras, dando por escrito su conformidad.

También se considerará el uso de líquido desencofrante adecuado para un correcto despegue de los encofrados y el hormigón fraguado.

Deberá ponerse especial cuidado en el llenado y vibrado del hormigón para garantizar la calidad y uniformidad de la terminación.

La consistencia del hormigón deberá ser continuamente vigilada de manera de evitar su variación.

A tal efecto se realizarán pruebas de asentamiento en cada colada para calibrar correctamente la densidad del material.

Si hubiera necesidad de realizar algún retoque en el hormigón, deberá utilizarse en el mortero adecuado líquido mejorador de adherencia marca "SIKA FIX – SIKA LATEX" y/o de superior calidad.

3.2.1 TABIQUE INTERNO DE HORMIGÓN ARMADO (esp. 8cm).

Rigen las generalidades de las estructuras. Ver ítem 5.2 de Mamposterías.

En planta alta, se considera se recompongan todos los tabiques internos de Hormigón armado con malla metálica, del doble muro para rehacerlos correctamente. Los tabiques (internos de la mampostería 18+12cm) deberán estar anclados entre sí, como así también a la estructura resistente de losa y vigas. Deberán estar parejos, rectos, a plomo y siguiendo los lineamientos generales para el Hormigón.

3.2.2 VIGAS DINTEL.

Se ubicarán en coincidencia con cada abertura a colocar.

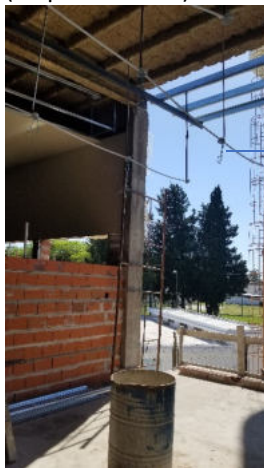
Las vigas o dinteles deberán ser ejecutados en esta etapa. En el caso de la Planta Alta se preverá en el cálculo, que los mismos brinden soporte al muro superior completo, ya que estará compuesto de mampostería de ladrillo hueco 18+12cm con tabique interno de hormigón armado con malla metálica. Estas vigas se proponen como una "T" y se indican en los planos de esquemas de estructuras, como así también un detalle del mismo.



Sectores en Planta Alta donde no se ejecutaron los dinteles y que serán necesarios para soportar el doble muro de mampostería con tabique interno de H°A°.



Además en la Oficina (sobre el voladizo), falta completar todo el cerramiento de mampostería de ladrillo hueco del 18 que llevarán 2 paños grandes de aberturas, por lo que se considera realizar una viga de encadenado superior (o dintel) para soportar todo el muro que llega hasta la cubierta (h aprox. 2.10m).



Oficina de Empleados en Planta Alta, donde falta completar con toda la mampostería de frente y de cerramiento.

En Planta Baja, para concretar el cierre entre la abertura a colocar y la viga existente, de acuerdo al proyecto, deberá considerarse una viga a modo dintel, que a su vez servirá para sujeción de dicha abertura en el plomo interno de la mampostería.



En todos los casos, para el anclaje de la armadura de las vigas dintel a las columnas existentes se deberá emplear un anclaje químico tipo Sika AnchorFix-3001.

3.2.3 PLATEA DE HORMIGÓN ARMADO 15 CMS.:

Corresponde a la rampa de ingreso vehicular y peatonal contiguo, indicada en los planos. Para poder ejecutar esta platea de Hº Aº se deberá retirar todo el material orgánico y se limpiará perfectamente el suelo para que no quede ningún tipo de desperdicios. Se realizará un adecuado apisonamiento con medios mecánicos y riego si fuese necesario. El espesor en ningún caso será inferior a 15 cm. Debajo del mismo se colocará un nylon de 200 micrones como barrera hidráulica.

El contrapiso de Hormigón armado, será ejecutado según la previsión de espesor y armaduras hechas en este Proyecto. Sera parte de la revisión y verificación estructural exigida para la contratación, la confirmación o rectificación de esta según el cálculo estructural correspondiente y por cuenta de la contratista.

El espesor previsto será de 15 cms con la colocación de doble malla metálica de \varnothing 6mm. Q188 de 15x15 cm. A fin de evitar cuarteos o rajaduras se dispondrán juntas constructivas cada 6m2 distribuidas por toda la superficie la cual tendrá un espesor máximo de 5mm y estará constituida por una plancha de telgopor y sellador siliconado enrasado a la superficie.

Se ejecutará el piso utilizando reglas metálicas perfectamente nivelados y teniendo en cuenta lo siguiente:

Se espolvoreará sobre la superficie en fragüe un endurecedor no metálico en base a arenas cuarcíticas clasificadas, con pigmentos minerales no ferrosos, que no se degraden con los rayos ultravioletas, y con cementos CP40 CP50. Si se utilizan moldes, se deben utilizar talcos desmoldantes, no diluibles en agua. El acabado final será llaneado (hormigón pulido) y se utilizará el sistema mecánico tipo ventilador.

Cabe aclarar que la nueva rampa deberá anclarse a la estructura ya existente (losa de piso) mediante insertos fijados con anclaje químico tipo Sika AnchorFix-3001. Los insertos serán barras de acero ADN-420 de 8mm de diámetro con una separación de 15cm.

Deberá considerarse además, sobre el ingreso peatonal (Hall de Ingreso de todo el edificio) todos los trabajos necesarios para levantar la Cámara de Inspección que allí se aloja y que quede acompañando la pendiente de la rampa.



JUNTAS DE TRABAJO:

El Contratista deberá ejecutar las juntas que, estén o no indicadas en los planos, sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, tanto interiores como exteriores, para permitir la libre expansión y retracción de movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción

como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura. La técnica de aplicación de los materiales, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

En general, las juntas deben estar limpias (liberadas de polvo, mezclas, cascotes, aceite, grasa, agua, rocío, escarcha, etc.). Además deberán obtenerse superficies firmes y fraguadas y tendrá que esmerilarse o picarse todo material sobrante. Una vez conseguido lo indicado precedentemente, se aplicará imprimador, debiendo colocarse el sellador 10 minutos a 10 horas después de aplicada la imprimación.

Se utilizarán selladores que no manchen. De todos modos se emplearán cintas de protecciones para todas las juntas. Dichas cintas deberán removerse tan pronto como sea posible después que la junta haya sido rellenada y antes que el sellador comience a fraguar.

En el acabado de las juntas deberán cuidarse muy particularmente los siguientes aspectos, a saber:

- Compresión del sellador de modo tal que llegue y se adhiera en todos los puntos de las superficies de contacto de las juntas.
- Logro de un valor estético, enrasado perfectamente a filo con los solados, sin excesos ni defectos de material sellador.

Se utilizarán materiales de respaldo de poliestireno expandido, nuevos, de buena calidad. Se colocarán a presión llenando totalmente el vacío donde se colocan. Previamente se limpiarán prolijamente las superficies de contacto. No se permitirá el empleo de materiales tipo aceitosos como respaldo.

3.2.4 ESTRUCTURA DE REFUERZO SOBRE PLANTA BAJA

3.2.4.1 COLUMNAS DE HORMIGON ARMADO

Comprende las columnas C01, C02, C03 y C04 indicadas en el plano N° 14. Las mismas apoyaran directamente sobre los cabezales existentes y se vincularan a los mismos mediante insertos conformados por 6 barras de acero para hormigón, tipo III ADN 420, de 12mm de diámetro. También estarán vinculadas con las columnas existentes mediante insertos según se indica en el plano.

3.2.4.2 VIGAS DE HORMIGON ARMADO

El presente ítem comprende la ejecución de las vigas V13, V14 y V15 indicadas en los planos N° 12 y N° 13, para las cuales se empleará hormigón elaborado. Si bien la Contratista deberá presentar el cálculo y detalle de la estructura a ejecutar, las vigas y columnas deberán respetar, como mínimo, el armado indicado en el plano N° 12.

Asimismo, se incluye en este ítem la demolición y reconstrucción de la viga V63. A tal fin, previamente deberá apuntalarse la losa LA02, manteniéndose dicho apuntalamiento hasta que la nueva viga V63 haya alcanzado la resistencia de proyecto requerida. Previo al hormigonado de la nueva V63, se tratarán todas las interfaces de contacto entre el hormigón existente y el hormigón nuevo mediante la aplicación de un puente de adherencia.

3.2.4.3 MAMPOSTERIA DE APOYO DE LOSAS

Sobre las vigas V13, V14 y V15 del punto anterior se ejecutará una mampostería de ladrillos comunes de 15cm de espesor hasta llegar al nivel inferior de las losas y lograr el franco apoyo de la losa en la estructura de refuerzo. Para el asiento de la mampostería se empleará un mortero de cemento de dosificación 1:3 o el que indique la inspección de obra.

3.3 ESTRUCTURAS METÁLICAS.

GENERALIDADES

Estas corresponden a los soportes estructurales metálicos de hierro galvanizados para Cubierta de Chapa y para todos los revestimientos verticales de chapa. Incluyen la consideración de todos los clavadores de hierro galvanizado siguiendo las medidas mínimas consignadas en los planos, que no podrán ser menores en cubierta de perfiles C 160x45x20x1.6mm cada 75cms y los clavadores para cerramientos verticales de perfiles estructurales de 100x50x20x1.6mm cada 65cms.

Los aceros a emplear estarán convenientemente protegidos contra la corrosión durante el almacenaje y la elaboración de las estructuras proyectadas.

Los detalles típicos contenidos en los planos estándares son indicativos del tipo de conexión que se requiere, pero no deberán ser tomados como documentos de fabricación.

El Contratista deberá presentar a la Dirección de Obra, un plan de fabricación y montaje, que será oportunamente aprobado o rechazado, sugiriendo las modificaciones pertinentes. Este montaje incluirá el diseño y cálculo de las conexiones, con los lineamientos generales dados en los planos de diseño de la estructura y sus componentes. Este plan de fabricación y montaje, incluirá: memoria y detalle de conexiones y planos de taller y montaje para la fabricación y montaje de la estructura metálica y será responsable de lo siguiente:

- (a) La transferencia de la información de los documentos contractuales para desarrollar de forma correcta y completa los planos de taller y montaje; y,
- (b) El desarrollo de la información dimensional precisa y detallada para permitir el armado de las piezas en el campo.

El contratista deberá relevar en campo las dimensiones reales y el replanteo de las estructuras existentes sobre las que se erigirán las estructuras de acero, teniendo estas medidas prioridad sobre los dispuesto en los planos de diseño, en caso de encontrarse discrepancias.

La Inspección de Obra revisará y aprobará o rechazará tanto las memorias de las conexiones y sus detalles, como los planos de taller y montaje en tiempo y forma, de manera de no retrasar al Contratista según los plazos de contrato.

Cada memoria y plano de taller y montaje deberá ser identificado por la misma numeración a lo largo del Proyecto y deberá identificarse por su número de revisión y fecha, con cada revisión claramente identificada.

DOCUMENTACIÓN:

El Contratista tendrá a su cargo la verificación del cálculo de las estructuras que se indican en los planos de proyecto, así como todos los planos y/o croquis de detalles, que pudieran ser necesarios para la ejecución de los trabajos.

MATERIALES:

Los materiales se recibirán y almacenarán en lugares secos y protegidos.

Se deberán proteger del óxido y otros daños. Se retirarán de la obra los materiales dañados, que serán repuestos sin costo para el Comitente.

El dimensionado responderá a las especificaciones en planos y a la memoria de cálculo.

PROTECCIÓN ANTICORROSIVA:

La estructura metálica luego de colocada quedará terminada con dos manos de antióxido al cromato de zinc dejando secar entre 10 y 12 horas entre mano y mano. Luego dos manos de esmalte sintético semi-mate color negro de 1ª calidad.

Esta protección estará incluida en el costo total del ítem.

Los daños a las capas protectoras que se pudieran haber producido durante el montaje, serán reparados por el Contratista, a satisfacción de la Inspección de Obra.

INSPECCIONES EN OBRA:

Todo elemento terminado será inspeccionado y deberá ser aceptado por la Inspección de Obra. Tal aceptación, no exime al Contratista de su obligación de reemplazar o corregir cualquier material o trabajo defectuoso de dimensiones erróneas o mal ejecutado, aun cuando ello se advirtiera después de la inspección.

El Contratista será responsable por todas las consecuencias que implique el rechazo de materiales, tanto en lo que respecta a su propio Contrato, como en lo que afecte el trabajo de otros rubros, ya sea por costos directos o bien por perjuicios ocasionados por demoras u otras causas.

EJECUCIÓN DE LAS SOLDADURAS:

Según CIRSOC 204/2007 o código ANSI/AWS D1.1 - Estructural Welding Code-Steel; electrodos calidad E70XX para acero F24; F7XX.EXXX para soldaduras de arco sumergido. LAS SOLDADURAS DEBEN QUEDAR LIBRES DE POLVO DE HIERRO, ESCORIA O VIRUTA.

Se exigirá soldadores con certificados vigentes calificados de acuerdo a la norma ANSI/AWS D1.1. Las soldaduras a tope serán de penetración completa.

CORRECCIÓN DE ERRORES:

Las operaciones de montaje normales incluyen corregir las desviaciones menores mediante fresado, cincelado, soldaduras o cortes moderados, y llevar los elementos a su posición de alineación usando pasadores de acoplamiento. Los errores que no puedan ser corregidos aplicando estos métodos, o los errores que requieran introducir grandes modificaciones a la configuración de los elementos, deberán ser informados de inmediato por el Contratista a la Inspección de Obra, para permitir que la persona responsable corrija el error o apruebe el método de corrección más eficiente y económico a ser utilizado por terceros.

PINTURA:

En ausencia de otros requisitos especificados en la documentación técnica, el Contratista deberá limpiar el acero para dejarlo libre de herrumbre en estado suelto, escamas sueltas, polvo y otras materias extrañas, antes de colocar la capa de pintura, usando cepillos de alambre u otros métodos elegidos por el Contratista para satisfacer los requisitos de la norma SSPC-SP2.

A menos que se especifique lo contrario, la pintura se deberá aplicar usando pinceles, aerosoles, rodillos, por flujo o por inmersión, a opción del Contratista.

La pintura a aplicar en taller será la siguiente:

- a) para acero laminado: 2 manos de PRIMER, de 30 μ m de espesor mínimo por mano; luego 2 manos de ACABADO de 30 μ m de espesor mínimo por mano. Espesor total mínimo: 120 μ m.
- b) el acero conformado (galvanizado) que deba ser pintado: 1 mano de PRIMER (tipo Epoxi-Isocianato), de 25 μ m de espesor mínimo; luego 1 mano de ACABADO (tipo Esmalte Epoxídico) de 125 μ m de espesor mínimo. Espesor total mínimo: 150 μ m.

El acero que no necesite ser pintado en taller se deberá limpiar usando limpiadores al solvente para eliminar restos de aceite o grasa. También se deberá eliminar el polvo y cualquier otro material extraño barriendo con un cepillo de fibras o aplicando algún otro método adecuado.

Luego de la aplicación de la pintura es razonable anticipar que los elementos sufrirán abrasiones durante las operaciones de manipulación, razón por la cual retocar esas áreas defectuosas será responsabilidad del Contratista que realiza el montaje o la aplicación de la pintura en obra.

El Contratista deberá pintar las cabezas de los bulones y tuercas instalados en obra, así como las soldaduras realizadas en obra, además deberá retocar las abrasiones sufridas por las capas aplicadas en taller.

3.3.1 VIGAS DE CUBIERTA

La posible modificación en las dimensiones y/o en la complejidad de los elementos estructurales no generará para el Contratista adicional alguno en el presupuesto total de la obra.

En la unión con el edificio del Archivo Judicial deberá ejecutarse la viga metálica VM1', cuya sección propuesta será de mínima una sección cajón compuesta por dos perfiles conformados en frío de acero galvanizado C180x70x20x2.5 mm.

La Contratista deberá verificar, mediante el correspondiente cálculo estructural, que la sección mínima propuesta resulte adecuada para soportar las cargas actuantes. En caso de que dicha sección resulte insuficiente, deberá dimensionar, proveer y montar la viga con la sección que resulte necesaria, sin que ello genere derecho a adicional alguno en el presupuesto total de la obra.

Todas las correas existentes de la cubierta deberán fijarse a la nueva viga.

Para el apoyo de la VM1' se colocarán ménsulas metálicas en las columnas de hormigón existentes C13, C14, C15 y C16 indicadas en el Plano N° 11. Para la fijación de cada una de estas ménsulas se emplearán, como mínimo, cuatro (4) pernos de anclaje de expansión M10.



Perno de anclaje de expansión M10

Por otro lado, deberá ejecutarse la continuación de la viga metálica VM2, correspondiente al voladizo que soporta la cubierta de techos y la estructura del revestimiento de chapa frentista de la planta alta.

Para la viga VM2 se propone soldar al perfil de la cubierta otro de iguales características, es decir un IPN 180 (considerado como sección mínima), incorporando una ménsula anclada a la columna para rigidizar el conjunto. Ésta última deberá quedar oculta dentro de la mampostería de cierre en ambos laterales.

Lo aquí expuesto se encuentra indicado en los planos de esquemas de estructura, debiendo la Contratista realizar su propia verificación de cálculo estructural.



3.3.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BASTIDORES METALICOS DE SOSTEN (REFUERZOS).

Cada una de las partes constructivas que necesiten de un soporte o amarre considerados para este caso como estructuras secundarias, serán reconocidas con el nombre de Bastidores metálicos de sostén. La función que cumplen estas estructuras serán las de oficiar como estructura intermedia de amarre hasta la estructura principal. Tal es el caso de los bastidores metálicos de sostén para: revestimiento verticales de cerramiento (pieles de chapa exteriores), cielorrasos suspendidos (todos), carpinterías o cierres de vidrio (exteriores e interiores, todas), y toda aquella pieza de cierre o revestimiento que no tenga la capacidad de sostenerse por sí misma.

Para tal caso en particular se prevé una estructura mínima que se sugiere a través de un tipo de caños y modulación/separación a modo orientativo. Para el caso de la definición de la sujeción de dos de los ítems más importantes, tales como: las pieles de chapa exterior y el cielorraso, estos fueron contemplados con un esquema de distribución de caños y una consideración de la complejidad de estos a través de cantidad de kg/m². Estos amarres o anclajes no podrán dejarse sin resolver, apelando a la reglas del buen arte que la empresa contratista debe emplear. Por otro lado bajo este mismo criterio, es facultad de la empresa contratista, la de proponer soluciones alternativas y que simplifiquen dichos encuentros para estas estructuras intermedias, siempre quedando la definición final en manos de la Inspección de Obra quien finalmente deberá aprobar dichos soluciones.

A los efectos de graficar los más importantes de estos ítems, se enumeran algunos de ellos a ser tenidos en cuenta:

- BASTIDOR ESTRUCTURAL SOPORTE CHAPAS VERTICALES DE CERRAMIENTO TIPO T101

Todas las piezas de cerramiento vertical serán sujetadas a una estructura intermedia que permitirá a través de su modulación definir la perfecta sujeción de las chapas. De la misma forma queda comprendido dentro de este ítem toda pieza metálica necesaria de suplemento para

lograr la correcta colocación de las piezas de zinguería de cierre para control hidráulico.



En esta fotografía se puede observar, la modulación y forma en que se realizó en la 1ª etapa (Edif. Depósito Archivo Jud. y de Patrimonio) el bastidor estructural para soporte de las chapas de revestimiento microperforado. Deberá seguir los mismos lineamientos y mismas características para darle continuidad a la fachada.

- BASTIDOR ESTRUCTURAL SOPORTE CIELORRASO.

Todo el cielorraso será firmemente sujetado de una estructura intermedia dejada para tal fin. Esta estructura intermedia será considerada como parte de un bastidor metálico de sostén, y recién a partir de este serán sujetadas la estructura de chapa galvanizada necesaria para la colocación de las placas tipo durlock.

- BASTIDOR ESTRUCTURAL SOPORTE TABIQUES o CERRAMIENTOS TIPO DURLOCK.

Todos los tabiques dispuestos en el proyecto que no tengan la suficiente estabilidad para sostenerse por sí mismo, necesariamente deberán ser rigidizados a través de una extensión de un bastidor de sostén de columnas o dinteles metálicos que permitan sujetarlo firmemente contra alguna pieza estructural que le confiera rigidez.

- SOPORTES CARPINTERIAS.

Estos soportes serán conformados por caños estructurales metálicos que se colocaran para sujetar, en caso de ser necesario, tanto las carpinterías de chapa, las rejas o las aberturas de aluminio. Estos refuerzos deberán quedar perfectamente sujetos a ambos lados según su ubicación, a columnas de caños estructurales o a columnas de hormigón cuando estas estuvieran disponibles y cercanas. La rigidez de estos caños será tal que permita la sujeción de los ejes de accionamiento de las puertas.

4. VERIFICACIÓN y EJECUCIÓN DE EMPALME EDIFICO EXISTENTE CON SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

La Contratista deberá verificar y realizar todo ajuste necesario entre las dos etapas de construcción, en la conexión entre el lateral Norte del edificio existente y la nueva construcción por su lateral Sur, garanticen absoluta y perfecta estabilidad, seguridad y estanqueidad.

Además de las características de la ejecución aquí solicitadas, y como ya se ejecutaron muchos de los trabajos, deberán ser tenidas en cuenta todas las soluciones que se crean necesarias para lograr los aspectos a garantizar, incluso aquellos que no hubiesen sido descriptos o considerados en la descripción de este ítem.

En este sentido las tareas se ordenan sin importar el orden de secuencia según:

- CONEXIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE CON ESTRUCTURA NUEVA

Desde los encuentros de vigas y columnas del lateral norte de la construcción existente, deberá tener continuidad a las nuevas vigas de conexión con la nueva construcción. Esta unión se ejecutará con anclajes químicos que serán verificados por el cálculo estructural correspondiente. Para tal caso se pone a disposición el cálculo estructural de ambas etapas de construcción, de manera de incluirlo en la verificación estructural para recibir esta nueva conexión de vigas y las correspondientes nuevas losas.

Esta tarea deberá contemplar la verificación estructural completa de la conexión y de la afectación al edificio existente. En el caso de que esta verificación no resultara satisfactoria, la empresa contratista deberá brindar una solución estructural alternativa que resuelva la necesidad de conexión y continuidad de la edificación existente con la nueva. Esta alternativa deberá ser presentada a la Inspección de Obra para su aprobación antes de ser ejecutada.

- CONEXIÓN DE LOSA 1ª ETAPA CON LOSA EN 2ª ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Se exige la verificación de las vigas sobre las cuales quedaron apoyadas las losas de ambos edificios y la conexión entre estos elementos estructurales.

A los efectos de corroborar como fue ejecutada la unión entre losas y vigas deberán realizarse los cateos necesarios, luego se repondrá todo a su estado original.

La nivelación será controlada para evitar cualquier tipo de inconveniente. Sera recompuesta además la mampostería y el revoque a ambos lados del sector involucrado, para finalmente prever la recomposición de los contrapisos y pisos que hubieran sido afectados también sobre este sector de la construcción existente afectada.

Sobre la unión de las losas a nivel de planta baja, de considerase necesario, se picará un sector coincidente con el muro, fracción lineal sobre la que incide la losa ejecutada en toda su parte inferior. Deberá garantizar un correcto apoyo y absoluta estanqueidad contra el ingreso de humedad ascendente desde el piso. Además de lo expuesto, serán tenidas en cuenta las acciones necesarias y complementarias que hagan falta para completar las tareas y cubrir las necesidades planteadas, aunque estas no hayan sido descriptas en la presente descripción.

La vereda exterior deberá ser empalmada considerando una junta elástica, que separe la edificación nueva con la existente. Esta será ejecutada sobre un ancho no mayor a 1cms, y rellena con brea, garantizando absoluta estanqueidad y hermeticidad al paso de la humedad.

- CONEXIÓN DE CUBIERTA DE CHAPA EXISTENTE CON NUEVA CUBIERTA DE CHAPA.

Se verificará la unión de la cubierta de chapa de ambas etapas de construcción de la cubierta. Para esto, se debió haber levantado en primer lugar la cenefa metálica que cubría la carga, para luego levantar los extremos de la chapa sobre la construcción existente (en su lado Norte), a partir de extraer los tornillos autoperforantes colocados sobre el borde, dejando el clavador expuesto para calzar y solapar convenientemente la nueva chapa a colocar. Si hiciera falta picar, acomodar, nivelar o completar la carga de mampostería revocada, o levantar ese tramo de chapa se ejecutará para garantizar el cierre hermético entre los locales existentes del Hall y los contiguos nuevos (Efectos Secuestrados). Deberán estar solapadas o superpuestas ambos tramos de chapa en toda su longitud 0.60 metros como mínimo.

- CONEXIÓN DE CERRAMIENTO DE CHAPA MICROPERFORADA EXISTENTE CON NUEVO CERRAMIENTO DE CHAPA MICROPERFORADA.

La conexión entre los cerramientos verticales de chapa microperforada existentes y el nuevo, se ejecutará dándole exacta continuidad entre cada una de las partes que conforman el conjunto que define la fachada del edificio. Para esto los puntos sobresalientes a tener en cuenta serían: coordinación exacta de tipo de chapa microperforada (tipo, separación de perforaciones, medidas, espesores, etc.); coordinación de ritmo y tipo de clavadores de las chapas, y tipo y tipo de montantes verticales; continuidad de perfil de zinguería superior e inferior, haciendo coincidir tipo y características exactas.

La unión se hará soldando la nueva estructura secundaria de soporte a la existente, para esto deberá ser extraído el plegado de zinguería vertical que oficia de cierre del cerramiento vertical existente en su extremo Norte.

- CONEXIÓN DE MAMPOSTERIA EXISTENTE CON EDIFICACION NUEVA.

La mampostería a ejecutar sobre la nueva construcción, se vinculará a las columnas existentes de la construcción existente, a través de hierros de armadura de diam. 6mm cada 60 cms. (3 hiladas), que en sus extremos serán fijados a las columnas existentes a través de anclajes químicos a colocarse siguiendo la altura y separación de los hierros de la mampostería antes descriptos.

- CONEXIÓN DE REVOQUE Y PINTURAS EXISTENTES CON NUEVOS REVOQUES Y PINTURAS A CONSTRUIR.

Los encuentros de los revoques nuevos y los existentes, deberán ser perfectamente aplomados, para evitar diferencias entre lo nuevo y lo viejo. Luego de todos los trabajos previos, mencionados en los puntos anteriores, para reparar las fisuras y grietas en el encuentro de las dos etapas de construcción, será necesario realizar una buña vertical de terminación que permita una transición entre los dos tipos o plomos de revoque, para resolver alguna imperfección entre los dos paramentos.

Los paramentos existentes que se vieran afectados en la acción de unión de las dos edificaciones, deberán ser repintados en su totalidad, evitando que sean reparados solo en parches, garantizando de esta manera una perfecta terminación del revoque y la pintura uniformes.

5. MAMPOSTERÍAS.

GENERALIDADES

Para su ejecución se respetarán los planos Generales y de detalles de Proyecto aprobados por la Inspección de Obra. Todos los muros a construirse deberán ser perfectamente alineados y nivelados sin estar alabeados y se ejecutarán bajos las reglas del buen arte. Las hiladas serán bien horizontales, alineadas y aplomadas. Los muros se levantarán empleando la plomada, el nivel y las reglas. Los ladrillos serán de primera, de forma regular, parejos y de igual coloración. Todas las piezas a utilizar deberán estar perfectamente mojadas con antelación para evitar que los ladrillos absorban el agua del mortero de asiento. Los cortes que deban realizarse se ejecutarán con máquinas adecuadas para tal fin. Para la ejecución de vanos se realizarán dinteles con dos hierros de 10 mm de diámetro, los que irán empotrados en los extremos una distancia de más de 30 cm.

Las juntas serán alternadas, de modo que no se correspondan ni horizontales ni verticalmente en hiladas sucesivas, con una altura que no exceda los 2cm. Los muros que se crucen o empalmen serán trabados correctamente con el mismo material o con hierros del 4,2 cada 40cm. Las paredes irán ligadas a las columnas de Hº Aº por medio de hierros de 6mm y de 40cm de largo dejados en el hormigón. Cuando el encuentro sea con una pared existente, se deberán embutir unos 10cm, en forma de costura, para que los hierros queden amurados dentro de ellos y de esta forma otorgarle rigidez.

Las paredes a ejecutar en ladrillo hueco deberán siempre constituir muros de relleno, es decir no estar nunca expuestas a carga alguna fuera de su propio peso.

De ser necesarias, una vez ejecutadas las paredes y para evitar manchas de salpicaduras, colado de hormigón, roturas, etc., se las recubrirá para su resguardo.

Al efectuar la mampostería en elevación, se colocarán los marcos de aluminio y/o hierro de las carpinterías, asegurando las grampas con un mortero 1:3 (cemento / arena). Se efectuará el colado con el mismo mortero diluido, dentro del vacío de los marcos unificados y umbrales.

5.1 EN ELEVACION DE LADRILLOS HUECOS CERAMICOS HUECOS (DE 12 y 18).

Se efectuara en albañilería de ladrillos huecos los tabiques de 12 y 18, siempre que los mismos constituyan muros de relleno, es decir, no expuesto a carga alguna fuera de su propio peso. En esas condiciones se podrá utilizar el ladrillo hueco para lograr espesores especiales de muros determinados en los planos. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechas para las mamposterías.

Se ejecutarán con ladrillos de primera calidad, asentados con el mortero de asiento. Para su ejecución se respetarán los planos de replanteo de mampostería aprobado por la Inspección de Obra, elaborado teniendo como base a los planos, planillas y detalles del proyecto.

Se vincularán a la estructura de hormigón por medio de hierro de diámetro 6 mm.

Se asentaran con el siguiente mortero: ½ parte de cemento; 1 parte de cal hidráulica; 4 partes de arena mediana.

En Planta Alta corresponde completar en varios sectores con mampostería interna de ladrillos de 12x18x33. Por un lado falta terminar el perímetro de los locales de Oficina y Depósito de drogas; y por otro lado con mampostería externa de ladrillos de 18x18x33 el cerramiento hacia el exterior (voladizo) del local de Oficina y donde los planos lo indican o donde la Inspección de obra lo indique. Esta mampostería se terminará en su parte superior con una viga de encadenado de HºAº, mínimo de 0.20 x 0.15m según lo indique el cálculo resultante.



LADRILLOS 12: en planta alta se realizará nuevamente la mampostería interna (hasta altura de viga o cubierta de techos) en perímetro de los locales de Oficina y Depósito de Drogas.



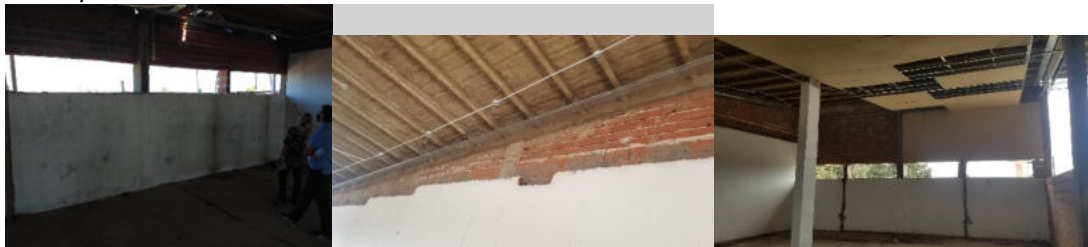
LADRILLOS 18: falta completar la mampostería exterior de la pared exterior del voladizo del frente (en local Oficina), en planta alta.

5.2 MAMPOSTERÍA DE LADRILLO HUECO 18+12 CM. CON TABIQUE INTERNO DE Hº Aº CON MALLA METALICA.

Los muros exteriores, donde indican los planos, se ejecutaran como muro cámara con mampostería de ladrillos huecos exterior de 18 cms e interior de 12 cms. En el interior de la cámara se ejecutara a manera de refuerzo, por razones de seguridad, un tabique conformado de Hormigón Armado de 8 cms con una malla electrosoldada de hierros de diam. 6mm de 15 x15 de separación. La granulometría a utilizar del hormigón será de menores dimensiones para evitar obstrucciones en el momento de la colada.

La forma de ejecutarlo, seguirá la siguiente secuencia: se levantará primero el paramento exterior de lad hueco de 18 cm, al cual posteriormente recibirá azotado impermeable sobre la cara exterior más el revoque completo exterior, luego se dará paso a la ejecución del muro de ladrillo hueco de 12 cms interior que irá posteriormente terminado con revoque completo interior. La altura de estos paramentos se ira regulando de manera de ir ubicando la malla entre estos dos tramos de muros, que serán utilizados a manera de encofrado perdido, para colar el hormigón de granulometría baja, y posteriormente seguir la secuencia hasta alcanzar la altura del muro proyectada. La altura sugerida no será mayor a 1mt.

El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del paramento y la perfecta trabazón entre los ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Inspección de Obra. El dosaje del mortero de asiento será ½ de cemento, 1 parte de cal y 3 de arena.



En Planta Alta corresponde completar en varios sectores el muro doble con mampostería de ladrillos de 12x18x33 + el tabique interno de Hormigón. Falta en todo el perímetro superior de la Planta Alta a la altura de los dinteles hasta llegar a la cubierta de techos, y donde se descubra que no posee el tabique interno de hormigón y que sea necesario demoler la mampostería interior para poder recomponer adecuadamente todo el paquete de muro compuesto, detallado en los planos.

Por otro lado, una vez demolida la mampostería externa de ladrillo de 18 (ítem 2.1) en todo el lado oeste y a nivel de dintel del lado este, se deberá ejecutar el **muro completo doble** compuesto por mampostería de ladrillos de 18x18x33 + tabique interno de hormigón y malla metálica + mampostería de ladrillos de 12x18x33.

La mampostería a ejecutar sobre la nueva construcción, se vinculará a las columnas existentes de la construcción existente, a través de hierros de armadura de diam. 6mm cada 60 cms. (3 hiladas), que en sus extremos serán fijados a las columnas existentes a través de anclajes químicos a colocarse siguiendo la altura y separación de los hierros de la mampostería antes descriptos.

6 REVOQUES.

GENERALIDADES

Sólo podrán revocarse las paredes que estén perfectamente asentadas, previamente se deberán limpiar las mismas para remover el material sobrante en las juntas, retocando las mismas si fuese necesario, se mojará el muro con agua, y luego se levantarán las fajas o guías. Previamente se prepararán los paramentos, incluyendo la limpieza, tapado de huecos, degollé de juntas excedidas y humedecimiento. Deberán asimismo verificarse el perfecto emplomado de los marcos, premarcos, etc., el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso. Cualquier desperfecto deberá corregirse previo al revocado.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera y tendrán aristas rectas, vivas, rectilíneas y aplomadas. Deberá cuidarse especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos, para que al ser aplicados éstos se adosen perfectamente a la superficie revocada. Las terminaciones en todos los revoques deberán ser perfectas, totalmente homogéneas, sin manchas, granos, rugosidades, uniones defectuosas, etc. En ningún caso se tolerará un espesor mayor de 15 mm para el jaharro y 5 mm para el enlucido, ni tendrá un espesor mínimo de 15 mm en total.

Las terminaciones en todos los revoques deberán ser perfectas, totalmente homogéneas, sin manchas, granos, rugosidades, uniones defectuosas, etc. Las aristas de los ambientes serán vivas y rectilíneas. La terminación se realizará después que se hayan terminado todas las instalaciones.

Sólo podrán revocarse las paredes que estén perfectamente asentadas, previamente se deberán limpiar las mismas para remover el material sobrante en las juntas, retocando las mismas si fuese necesario, se mojará el muro con agua, y luego se levantarán las fajas o guías.

Nota: las áreas señaladas en planos son meramente indicativas, la Contratista deberá verificarlas y rectificarlas de considerarlo necesario y según lo determine la Inspección de obra.

6.1 REVOQUE EXTERIOR A LA CAL COMPLETO INCLUYE AZOTADO IMPERMEABLE.

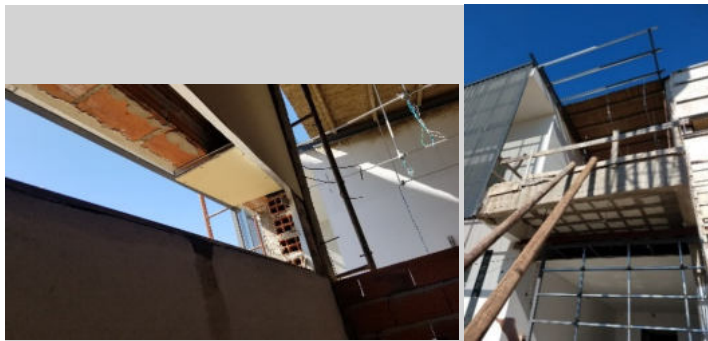
Se realizarán en donde indiquen los planos, cubriendo la totalidad de los muros indicados, en coincidencia con el exterior en toda la Planta Baja y Alta, es decir que también **se considera**

completar en todos aquellos lugares donde haga falta, o donde se encuentre deteriorado, nuevas mamposterías y/o donde la Inspección de obra lo considere necesario. El mismo será la base para recibir la terminación de pinturas y/o revestimientos, por éste motivo no deberá presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos; y las aristas serán totalmente rectas.

Rigen las generalidades establecidas para revoques, con la aclaración de que previamente a la ejecución de jaharro se aplicara sobre el muro con un espesor no menor de 10mm, un mortero adosado con hidrófugo de marca reconocida.

Su terminación se efectuara con fratacho de lana, se utilizará arena fina tamizada y se finalizará con agua de cal. No se admitirán imperfecciones, debiendo ser las superficies terminadas completamente lisas y homogéneas.

En todo el perímetro de Planta Alta en el exterior, a excepción del volumen del voladizo (Oficina de personal) se considerará sólo el revoque grueso con impermeable, lo más parejo posible, ya que se colocará la piel o revestimiento de chapa, por lo que la Contratista deberá verificar el correcto nivelado y aplomado de las paredes. En el caso que esto no se cumpla o que sea necesario y/o que la inspección lo considere se realizará el revoque fino.



Al faltar la mampostería exterior del local Oficina de planta alta (voladizo), quedaría pendiente el revoque exterior completo de la misma. Además faltan todas las mochetas de las ventanas y revoque de viga de Hº Aº en voladizo + Reparación de todos los revoques existentes que estén



EXTERIOR JAHARRO A LA CAL incl. AZOTADO IMPERMEABLE P.A. En ese sector de la contrafachada deberá demolerse la mampostería de P.A., es decir a nivel de los antepechos y la de nivel de dinteles, para luego rehacer la misma junto con el nuevo revoque exterior. De igual manera deberá contemplarse todo el revoque existente en mal estado o producto de extracciones en la planta Baja y rehacerlos.

Incluye además rehacer todos los revoques en los sectores de la Fachada Norte y de todo el perímetro de Planta Baja de la obra en referencia que se encuentren deteriorados o en mal estado.

6.2 REVOQUE INTERIOR A LA CAL COMPLETO TERMINADO AL FIELTRO.

Este trabajo se realizará en donde se especifiquen en los planos, cubriendo la totalidad de los muros indicados y en coincidencia con el interior, y/o donde la inspección lo considere necesario.

A rasgos generales será en todos los nuevos tabiques de mampostería y/o Hormigón, como así también todas las mochetas y/o reparaciones en la obra, y dónde producto de la humedad o deterioro del revoque existente, sea necesario realizar el nuevo revoque. El mismo será la base para recibir la terminación de pinturas, por éste motivo no deberá presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos; y las aristas serán totalmente rectas.

Antes de comenzar el revocado de un local, la empresa verificara el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso. Su terminación se efectuara con fratacho de lana, se utilizará arena fina tamizada y se finalizará con agua de cal. No se admitirán imperfecciones, debiendo ser las superficies terminadas completamente lisas y homogéneas.

El nuevo revoque fino deberá quedar en perfectas condiciones, totalmente homogéneo, sin manchas, granos, rugosidades, uniones defectuosas, etc., terminado con un tratamiento de lijado grueso y fino, dejando una superficie perfecta lista para recibir la pintura.

Sectores donde habrá que realizar nuevos revoques



Sectores donde falta completar con mampostería y revoque interior completo.

7 CONTRAPISOS y CARPETA DE CEMENTO.



GENERALIDADES construcción DE CONTRAPISOS Y CARPETAS.

Todos los trabajos de ejecución de los contrapisos y las carpetas deberán efectuarse de acuerdo a estas especificaciones debiendo el Contratista considerar dentro de sus obligaciones todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Dirección

de Obra. En general, previamente a la ejecución de los contrapisos y carpetas, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas en la base de aplicación, mojando con agua antes de hormigonar. Se recalca especialmente la obligación del Contratista de repasar previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de pisos compactados, repicando todas aquellas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de un cm. por sobre el nivel general del plano de losa terminada. Asimismo, al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar intersticios creados con el material elástico, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en todo caso diferirse estos rellenos para etapa posterior.

Los espesores y pendientes sugeridos se ajustarán a las necesidades que surjan de los niveles replanteados en obra, siempre y cuando estos ajustes cuenten con la aprobación de la Dirección de Obra. Los espesores serán los que resulten del replanteo en obra, sin que esta circunstancia de derecho a ningún costo adicional.

La dosificación de contrapisos carpetas monolíticos será propuesta por el Contratista para aprobación de la Dirección de Obra.

Como criterio general, se ejecutarán las juntas de dilatación necesarias formando paños no mayores de 36 m². Las juntas de construcción delimitarán paños no mayores de 12 m² debiendo disminuir esta superficie en relación directa con la disminución del espesor si así lo dispone la Dirección de Obra.

Los intersticios correspondientes a juntas de dilatación se deben rellenar con una plancha de poliestireno expandido de 2 cm. de espesor, que se sellarán con material elástico tipo IGAS Mastic o equivalentes. En caso de diferirse el llenado y sellado de estos intersticios, se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras para garantizar su limpieza.

Antes de ejecutar los contrapisos, el Contratista verificará que se hayan colocado las cañerías, piletas, bocas de acceso, cámaras y demás elementos de las instalaciones sanitarias, de calefacción y/o eléctricas con sus correspondientes protecciones, que deban quedar involucradas en la masa.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso. Deberán tenerse particularmente en cuenta los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera.

7.1 CONTRAPISO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON MALLA PVC E=6CM.

Se refiere a los contrapisos a ejecutar sobre todas las losas de entrepisos de toda la Planta Alta.

Se procederá a ejecutar un contrapiso alivianado con perlitas de polipropileno expandido cuyo espesor promedio variara de acuerdo a los locales donde se ejecute, según planilla de mezclas (1 cemento: 3 arena mediana: 6 polietileno).

La masa del contrapiso cubrirá una malla plástica en la totalidad de la superficie, a los efectos de brindarle rigidez y capacidad de absorción de movimientos al contrapiso. De esta manera terminara de cubrir cualquier movimiento de las losas premoldeadas de base sobre las que deberá ser colocado.

La superficie del contrapiso estará perfectamente nivelada, serán de espesor continuo y se ejecutará de tal forma que se logre una superficie pareja.

7.2 CARPETA CEMENTICIA.

Se ejecutará sobre toda superficie horizontal con contrapiso en los sectores indicados. Se nivelará con carpeta cementicia de manera de garantizar que toda la superficie quede perfectamente

nivelada, sin imperfecciones, totalmente homogénea, dejándola lista para luego recibir en el caso de la **Planta Alta el nuevo piso vinílico de goma. En Planta Baja corresponde a toda la vereda perimetral, ya que hay sectores que se encuentran en contrapendiente, por lo que se deberá rehacerla y quedará a la vista como terminación final al igual que en el sector de voladizo exterior de la Pasarela Técnica de Planta Alta.**

Se cuidará especialmente el correcto nivelado de las guías cuando las carpetas deban ser planas y horizontales, o una exacta disposición siguiendo las pendientes proyectadas, según las cotas de nivel a alcanzar. Se emplearán con preferencia guías metálicas o caños de electricidad bien asentados con mortero, sobre los que se deslizarán reglas igualmente metálicas. Se terminará, sin rebabas o resaltos.

Los niveles definitivos de carpeta estarán de acuerdo con el espesor del piso a colocar. Antes de extender los morteros de las carpetas que correspondan y para evitar su “quemado” y obtener una apropiada adherencia, los contrapisos cuando sean de cascotes deberán ser convenientemente humedecidos, y tratados con un barrido de lechada de cemento. Cuando sean de hormigón se emplearán productos adecuados para proveer un eficaz puente de adherencia.

La carpeta será impermeable de cemento mortero de 1:3 (cemento – arena) adicionándole 10% de hidrófugo en agua de empaste, con un espesor de 2cm como máximo que asegure una superficie lisa plana y horizontal.

No tendrá menos de 2 cm de espesor. La mezcla de cemento se amasara con una cantidad de agua y una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir por la superficie, cuidando la nivelación.

La terminación superficial, en los casos que quede a la vista, se ejecutará a través de cemento rodillado, cuidando de aplicar el rodillo con una guía que permita ejecutar firmemente y con perfecta alineación la superficie completa.

8 REVESTIMIENTOS.

8.1 REVESTIMIENTO VERTICAL DE CHAPA (Nº25) TRAPEZOIDAL PREPINTADA, TIPO T101 EN EXTERIOR.

Corresponde revestir, todo el perímetro exterior de la planta alta.

El revestimiento vertical en Planta Alta de todo el conjunto de ampliación propuesto, deberá realizarse con chapa trapezoidal prepintada color Gris Pizarra Nº 25, tipo T101, en continuación de las fachadas del Edificio existente de Depósito de Archivo Judicial y Patrimonio, es decir que deberá ser con las mismas características y terminaciones (ídem a lo existente) tal como muestra la siguiente foto.



En primer lugar deberá considerarse, el retiro de los perfiles C galvanizados ya colocados a modo de clavadores, ya que a los mismos se les ha cortado una de sus alas, con lo que se entiendo pierden resistencia y, en consecuencia su capacidad portante, además de estar orientados hacia arriba. Por otro lado se observa que no están alineados, a plomo y los encuentros en las esquinas no están unidos.



Previo a la colocación de los nuevos perfiles C galvanizados, se incluirá que toda la superficie esté bien revocada, en perfectas condiciones. No deberá presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos y las aristas deberán ser totalmente rectas. Rigen las generalidades establecidas para revoques (ver ítem 6.1).

Luego de la verificación y realización de estos trabajos previos se comenzará con la colocación de soporte del revestimiento de la chapa, que será sobre estructura metálica de perfiles C galvanizados, tal como indican los planos y siguiendo los lineamientos de lo existente (Archivo Judicial). Los perfiles deberán colocarse respetando una distancia máxima de 75cm entre sí. Los perfiles "C" serán instalados de manera tal que resulten uno en el arranque y uno al final para sujetar firmemente los extremos de las chapas. **La chapa deberá ejecutarse de un solo faldón que será sujetado desde la estructura metálica de sostén.** El sistema de fijación será con tornillos autoroscantes, con arandelas de neoprene y demás elementos.

Para la ejecución de vanos para la colocación de rejás, la misma se fijará a una estructura de sostén, que será ejecutada con caños estructurales, al igual que todos los cierres perimetrales.

La empresa contratista deberá de acuerdo a las reglas del buen arte, garantizar la perfecta estanqueidad del conjunto frente al ingreso de aguas y resistencia mecánica contra al viento. Dentro de esta definición además y sobre todo se deberán incluir todos los accesorios necesarios para garantizar la absoluta impermeabilidad del conjunto frente a las lluvias. Estos incluirían cenefas de terminación, babetas laterales, canaletas de desagüe, ángulos y tímpanos trapezoidales de cierre, y toda aquella pieza de zinguería que la empresa contratista crea conveniente usar para terminar de cerrar perfectamente todos los encuentros planteados en el proyecto. De la misma forma será resuelta la mejor forma de solape según la orientación y por lo tanto lluvias y vientos predominantes.

La zinguería se ejecutará toda en chapa BWG N°22, prepintadas color ídem al del cerramiento vertical. Además de todo lo expuesto, deberá tenerse especial cuidado en el sellado con adhesivos de todos los encuentros críticos a fin de lograr una perfecta estanqueidad de los cierres.

Los cerramientos incluirán todos los elementos necesarios para su terminación como ser: babetas, zócalos, guarniciones, platabandas, baldosas, losetas, buen solapado con lo existente, etc., ya sea que estos estén especificados en los planos o sean imprescindible para la buena y correcta terminación del cierre adoptado.

9 CUBIERTAS METALICA / CERRAMIENTOS DE CHAPA MICROPERFORADA.

GENERALIDADES

Las cubiertas incluirán todos los elementos necesarios para su terminación como ser: babetas, zócalos, guarniciones, platabandas, baldosas, losetas, etc., ya sea que estos estén especificados en los planos o sean imprescindible para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Correrán por cuenta de la contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectuó de acuerdo a los planos.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese la cubierta y emerja del techo irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, pasatechos, etc., que asegure la perfecta protección hidráulica de los techados y se deberán ejecutar después de haber aprobado la dirección de obra los detalles correspondientes. Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros encuentros de cubiertas con cargas, parapetos y vigas invertidas, etc.

No se ejecutarán trabajos en condiciones climáticas o cuando se desarrollan en la obra actividades que puedan afectar la calidad de los mismos. El personal que se utilice para estos trabajos será especialmente competente para su realización. Durante la ejecución actuará bajo las órdenes de un encargado o capataz idóneo que deberá estar permanentemente en obra, durante el período que dure la realización de los trabajos.

9.1 COMPLETAR CUBIERTA CHAPA TRAPEZOIDAL T101.

La cubierta de chapa que cierra el conjunto completo, deberá realizarse con chapa trapezoidal color Gris Pizarra N° 25, colocada sobre estructura metálica de perfiles C galvanizados, tal como indican los planos. Los perfiles ya han sido colocados, por lo que deberá verificarse su correcta función y realizar las correcciones necesarias no solo de la estructura metálica sino de todo el conjunto de la cubierta.

El sistema de fijación será con tornillos autoroscantes, con arandelas de neoprene y demás elementos. La colocación de las fijaciones deberán ser ubicadas en la cresta de la chapa respondiendo a la necesidad de resolver la exigencia de perfecta estanqueidad frente al ingreso de aguas de lluvia.

La zinguería se ejecutará toda en chapa BWG N°22, prepintadas color idéntico al del resto de las chapas. Además de todo lo expuesto, deberá tenerse especial cuidado en el sellado con adhesivos de todos los encuentros críticos a fin de lograr una perfecta estanqueidad de los cierres.

Falta colocar chapas, no sólo en el sector del voladizo de la fachada principal, sino también en una parte de la cubierta del lado de la calle peatonal, en donde en éste último caso se deberá levantar un tramo de las chapas ya colocadas, para luego completar con las chapas faltantes por debajo de las mismas. Considerar cubrir solapando con lo existente hasta siguiente clavador como mínimo.

Por otro lado, en donde falta cubrir en el voladizo, se deberá solapar 1 metro como mínimo y allí será necesario previamente desmontar los perfiles ya colocados, debido a que falta terminar de completar la estructura metálica completa de éste sector de voladizo, para luego recolocar y/o completar con los clavadores correspondientes.



Otro sector dónde falta cubrir, es en el encuentro de la parte superior de la cubierta ya colocada y la mampostería de fachada, para lo cual se deberá colocar y solapar un tramo de chapa en todo el perímetro, sumando luego las terminaciones y accesorios correspondientes para salvar la luz existente y garantizar una perfecta estanqueidad e ingreso de agua.

La empresa contratista deberá de acuerdo a las reglas del buen arte, garantizar la perfecta estanqueidad del conjunto frente al ingreso de aguas y resistencia mecánica contra al viento. Dentro de esta definición además y sobre todo se deberán incluir todos los accesorios necesarios para garantizar la absoluta impermeabilidad del conjunto frente a las lluvias. Estos incluirían cenefas de terminación, babetas laterales, canaletas de desagüe, ángulos y tímpanos trapezoidales de cierre, y toda aquella pieza de zinguería que la empresa contratista crea conveniente usar para terminar de cerrar perfectamente todos los encuentros planteados en el proyecto.

PASATECHOS PARA VENTILACIONES.

Los conductos de ventilaciones, si hubiera, deberán desviarse y conducirse hacia los extremos donde puedan evitarse conflictos de interferencias por posibles ingresos de agua sobre estas cubiertas de techo. Esto implica superar con los conductos, las cumbres de techos, o bien hacerlas pasar por debajo de las canaletas en el extremo opuesto. En los casos que esto no sea posible, se deberá recurrir a la colocación de pasatechos, que están conformados por una porción de la misma chapa trapezoidal, que copia la inclinación de la cubierta ya ejecutada, más un conducto soldado a ésta que la atraviesa. Esta solución que viene ya ejecutada desde fábrica o taller, busca garantizar una perfecta unión a través de la soldadura controlada entre estas dos piezas. Finalmente el conjunto de pasatechos, será colocado sobre la cubierta ya ejecutada, perforando la chapa base para que pase el conducto, y sobre esta se colocará el pasatecho sujetando firmemente las alas de la porción de chapa trapezoidal a los clavadores existentes, dándole absoluta rigidez y clara sujeción. Esta alas de chapa tendrán las dimensiones suficientes como para para que quede sujeta de 4 tornillos autoperforantes desde su borde superior, más 4 tornillos desde su borde inferior (tornillos tomados de los clavadores). Previamente a esta fijación, además cubierto por el solape que queda debajo las alas del bajotecho, el perímetro completo de esta porción de chapa será cubierto por un cordón continuo de sellador siliconado, dándole así una doble protección al paso de la cubierta.

Queda expresamente aclarado, que más allá de la solución de pasatechos planteada, la Empresa deberá sugerir la mejor opción que considere para garantizar la absoluta estanqueidad del conjunto de cubiertas, quedando finalmente a disposición de la Inspección la decisión de optar por la más conveniente.

9.2 PROV. Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO APLICADA POR SPRAY.

La espuma de poliuretano expandido aplicada por spray "in situ", será utilizada como forma de obtener el adecuado aislamiento térmico, hidrófugo y anti condensante de toda la cubierta.

Antes de su aplicación las superficies a tratarse deberán estar limpias y secas, libres de polvo o partículas sueltas, grasa u óxido.

El espesor aplicado deberá ser constante en toda su superficie. La aplicación se efectuara de modo continuo evitando las juntas o interrupciones en su aplicación. No se admitirá ningún tipo de interrupciones, cavidades irregulares, huecos, recovecos, recodos, o cualquier otro tipo de discontinuidad en su superficie. Su consistencia deberá presentar alta resistencia a la compresión con una densidad relativamente baja. El espesor mínimo requerido para toda la superficie de aplicación será no menor a 30mm.

La tolerancia a las temperaturas deberá superar la barrera entre 0°C y 90 °C, sin transmitir las diferencias hacia el ambiente interior.

Para rellenar juntas de profundidad o ancho superior a los 5 cm, se tendrá la precaución de ser llenadas en varias capas, dando el tiempo suficiente al fraguado entre capa y capa. Toda la superficie aplicada deberá quedar correctamente aislada de las radiaciones solares.

Como complemento de la aplicación de este aislante, y con la clara intención de evitar el puente térmico entre las distintas piezas sometidas a la temperatura, se deberán cubrir todas las cabreadas, piezas estructurales, correas, clavadores y/o toda aquella pieza que pueda formar un puente térmico entre la cubierta y el interior de la construcción.

9.3 ZINGUERIA.

La empresa contratista deberá de acuerdo a las reglas del buen arte, garantizar la perfecta estanqueidad del conjunto frente al ingreso de aguas y resistencia mecánica contra al viento.

Dentro de esta definición además y sobre todo se deberán incluir todos los accesorios necesarios para garantizar la absoluta impermeabilidad del conjunto frente a las lluvias. Estos incluirían cenefas de terminación, babetas laterales, canaletas de desagüe, pasatechos, ángulos y tímpanos trapezoidales de cierre, y toda aquella pieza de zinguería que la empresa contratista crea conveniente usar para terminar de cerrar perfectamente todos los encuentros planteados en el proyecto.

La zinguería se ejecutará toda en chapa BWG N°22, color ídem al del cerramiento vertical (Chapa prepintada Tipo T101). Además de todo lo expuesto, deberá tenerse especial cuidado en el sellado con adhesivos de todos los encuentros críticos a fin de lograr una perfecta estanqueidad de los cierres.

Las canaletas deberán tener una gárgola de desagüe de 15x10cms de alto, distribuidas cada 2 módulos estructurales de 5mts, con desagüe hacia el exterior, que al perforar el cerramiento vertical, deberá ser revestido en el mismo tipo de chapa de zinguería color prepintado.

La zinguería recorrerá el perímetro completo (superiores, inferiores y el resto de los bordes) de todos los cerramientos de chapa, incluyendo los de chapa microperforada y la unión entre ellas.

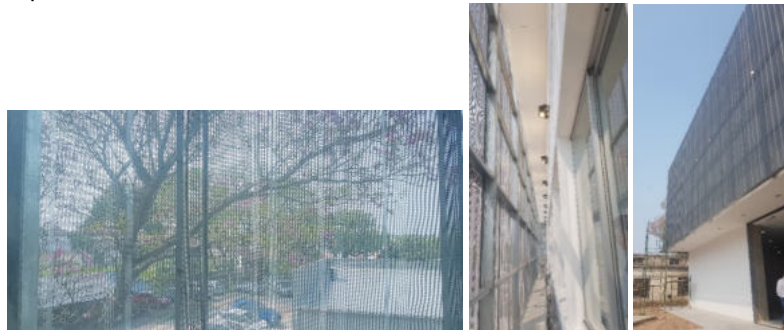
También el perímetro completo de todas las carpinterías en contacto con el exterior que haya revestimiento de chapa, deberán ser recorridas por zinguería, para resolver la perfecta estanqueidad de todos los cerramientos del edificio.

9.4 CERRAMIENTO DE CHAPA TIPO T101 MICROPERFORADA.

Las características, terminaciones y forma de sujeción serán de iguales características al cerramiento del Depósito de Archivo y Patrimonio, para darle continuidad a la fachada. Seguirá todos los lineamientos especificados en 8.1, ya que las chapas son similares. La diferencia está dada por las microperforaciones que su superficie tiene. Estas microperforaciones son realizadas con corte laser y las dimensiones orientativas son de una perforación de 1mm cada 2 mm de separación en ambas direcciones, en forma de tresbolillos. Éstas están dadas sobre una chapa plana, de iguales características a la T- 101 y luego plegada tomando como referencia las características exactas de las chapas microperforadas del cerramiento del edificio existente contiguo.

La estructura de sostén será ejecutada con perfiles C galvanizados (ídem a lo existente) y según el dimensionado del cálculo estructural (ítem 3.3.2).

Los perfiles de soporte serán instalados de manera tal que resulte uno en el arranque y uno al final para sujetar firmemente los extremos de las chapas. Entre cada módulo estructural, se ubicaran columnas intermedias compuestas cada una por 2 perfiles C proponiéndose de 160x60x20x2. Cada módulo estructural quedara dividido en dos partes iguales. Estos caños servirán de soporte para los clavadores también de perfiles C galvanizados 120x50x15x2 mm. respetando una distancia máxima de 70cm entre sí.



Cerramiento en Planta Alta de chapa trapezoidal microperforada T-101 colocada en el sector de Archivo Judicial y de Patrimonio. Falta colocar un tramo, que deberá ser tanto su estructura de soporte como el cerramiento de la chapa de idénticas características, para lograr unificar toda la fachada principal.

10 CIELORRASOS

10.1 CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO IGNIFUGAS JUNTA TOMADA.

TODAS LAS PLACAS A UTILIZAR SERAN DEL TIPO IGNIFUGAS RESISTENTES AL FUEGO (color rojo).

Serán de placa de roca de yeso tipo Durlock Ignifuga o similar resistentes al fuego, junta tomada de 12.5mm de espesor de placa.

La estructura de sostén oculta estará compuesta por:

Soleras de 35x30x2600mm. fijadas a las paredes en todo el perímetro el cielorraso cada 50cm., - Montantes de 34x35x2600mm separado entre ellos a una distancia no mayor a 40cm, de realizarse empalmes no se permitirá una superposición menor a 20cm vinculando los mismos con tornillos T1.

Vigas Maestras realizadas con perfiles montantes de 69 x 35 x 2600mm, colocada a una separación entre si no menor a 1.20m en forma perpendicular y por encima de los montantes, fajándose a los mismos con tornillos T1.

Se suspenderá de la estructura del techo velas rígidas cada 3.00m de la misma escuadría de las soleras, no se admitirá otra sujeción que la establecida.

Las placas de roca de yeso se fijaran a la perfilería por medio de tornillos T2 cada 30cm tanto en los bordes como la superficie misma, se utilizarán herramientas específicas el sistema de modo que los tornillos fijen la placa y no rompan el material; siguiendo en un todo las indicaciones del fabricante.

Se dispondrán de modo que los bordes, tanto los rebajados como los rectos coincidan entre sí; a su vez las placas generarán juntas trabadas unas con otras.

Las juntas entre placas se cubrirán con una capa fina de masilla de secado rápido, de la misma marca del proveedor, dejando secar; se aplicara otra capa de masilla sobre la que se pegará la cinta de papel y se recubrirá con una nueva capa, dejando secar. Por último se cubrirá la junta con otra capa de masilla lista para usar como ultima mano en un ancho no menor a 30cm, con llana lisa.

Se deberá también masillar todos los tornillos visibles en la superficie.

Se deberá tener cuidado en el masillado de no dejar rebabas, del mismo modo que se tendrá en cuenta siempre que el cielorraso constituye una superficie lisa sin que se manifieste las juntas y recubrimiento de tornillos.

Se deberá reforzar el sector donde según los planos de electricidad se ubiquen los artefactos de iluminación y ventilación.

En el encuentro entre el cielorraso y los paramentos verticales, sean mampostería o tabiques de placas de roca de yeso, se colocara un perfil Z propio del sistema a manera de buña de terminación, el cual tendrá la misma terminación superficial del cielorraso.

Los artefactos o equipos pesados, así como las bandejas de instalaciones deberán independizarse de la estructura del cielorraso.

Se considera aislación térmica de lana de vidrio de 50mm. en todo el cielorraso de la Planta alta.

La altura de colocación está prevista en la Planta Baja a los 3.70m (en coincidencia con la parte superior de la abertura o dintel) y en la Planta Alta será inclinado, siguiendo la pendiente de la cubierta, menos en dónde lo indican los planos (sector de Oficina, Depósito de drogas y pasillo) que irá paralelo al piso (h 3.30). Igualmente se replanteará y definirá en obra en conjunto con la Inspección de Obra. Tener en cuenta para el replanteo el cielorraso desmontable (ítem 10.2), según los planos adjuntos.

Para asegurar la estanqueidad y la propagación de humo y fuego, en todos los encuentros con las placas de Durlock Resistente al Fuego se deberán sellar todas las juntas entre las particiones que lo componen, con un sellador cortafuego acrílico monocomponente, del tipo Promeaseal – Promat o calidad superior.

10.2 CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO DESMONTABLES PINTADAS.

Serán de placa de roca de yeso pintadas tipo Durlock Deco Acoustic – (Tacla o Cosmos 68) rectas (resistentes al fuego) o similar, desmontable de 14mm. de espesor de placa.

La estructura de sostén estará compuesta por: perfiles perimetrales, fijados a las paredes, largueros ensamblados a los perimetrales y travesaños ensamblados a los largueros. Todos estos perfiles bimetálicos serán de chapa galvanizada "T" - color blanco pintura horneada. Las placas tienen un espesor de 14 mm y sus dimensiones 0,61 x 0,61m., pintadas en taller de color blanco, latex para cielorraso con retardador ignífugo. Se suspenderá de la estructura del techo velas rígidas cada 3.00m de la misma escuadría de las soleras, no se admitirá otra sujeción que la establecida.

Las placas de roca de yeso se fijaran a la perfilería por medio de tornillos T2 cada 30cm tanto en los bordes como la superficie misma, se utilizarán herramientas específicas el sistema de modo que los tornillos fijen la placa y no rompan el material; siguiendo en un todo las indicaciones del fabricante.

Se dispondrán de modo que los bordes, tanto los rebajados como los rectos coincidan entre sí; a su vez las placas generarán juntas trabadas unas con otras.

Las juntas entre placas se cubrirán con una capa fina de masilla de secado rápido, de la misma marca del proveedor, dejando secar; se aplicara otra capa de masilla sobre la que se pegará la cinta de papel y se recubrirá con una nueva capa, dejando secar. Por último se cubrirá la junta con otra capa de masilla lista para usar como ultima mano en un ancho no menor a 30cm, con llana lisa.

Se deberá también masillar todos los tornillos visibles en la superficie.

Se deberá tener cuidado en el masillado de no dejar rebabas, del mismo modo que se tendrá en cuenta siempre que el cielorraso constituye una superficie lisa sin que se manifieste las juntas y recubrimiento de tornillos.

En el encuentro entre el cielorraso y los paramentos verticales, sean mampostería o tabiques de placas de roca de yeso, se colocara un perfil Z propio del sistema a manera de buña de terminación, el cual tendrá la misma terminación superficial del cielorraso.

Se colocara aislación térmica de lana de vidrio de 50mm. en el interior del cielorraso.

Los artefactos o equipos pesados, así como las bandejas de instalaciones deberán independizarse de la estructura del cielorraso.

Para asegurar la estanqueidad y la propagación de humo y fuego, en todos los encuentros con las placas de Durlock Resistente al Fuego se deberán sellar todas las juntas entre las particiones que lo componen, con un sellador cortafuego acrílico monocomponente, del tipo Promeaseal – Promat o calidad superior.

10.3 CIELORRASOS EXTERIORES.

Los cielorrasos que se ubican en el exterior, se ejecutarán con placas tipo Durlock Semicubiertos, 12.5mm o calidad superior. Estos cielorrasos irán desplegándose como indican los planos adjuntos de manera de cubrir las superficies semicubiertas exteriores.

A fin de mejorar el aislamiento acústico, en todos los casos, se colocará material aislante (lana de vidrio, de alta densidad 50mm), ubicada entre los Montantes de la estructura de soporte del cielorraso.



Sectores
semicubiertos a
colocar cielorraso y
pintura para
exteriores.



El nuevo cielorraso deberá
seguir los lineamientos y
quedar a la misma altura que
el existente en Depósito de
Archivo Judicial y de
Patrimonio.

11 PISOS.

11.1 PISOS DE GOMA TIPO INDELVAL CON MASA NIVELADORA:

Se proveerán y colocarán pisos de goma tipo "Indelval" sistema en baldosas modelo "Deco" o calidad superior, en todos los ambientes interiores de toda la Planta Alta. Deberán cumplir con la norma Iram 113076. Su terminación será con textura antideslizante, la composición de caucho vulcanizado será homogénea en todo su espesor. La calidad deberá admitir alto tránsito. Su superficie no deberá presentar agrietamientos y deberá tener resistencia a la quemadura de cigarrillos y ataque de solventes y ácidos. Sus propiedades deberán cumplir con la condición de ser autoextinguible (incombustible) y antiestático.

Las características fundamentales que debe cumplir toda base sobre la cual se va a colocar pisos de goma es que sea lisa, firme, limpia y seca.

Las carpetas cementicias que recibirán al piso de goma deberán estar secas, limpias, lisas y estructuralmente firmes. Deben estar libre de polvo, solvente, pintura, cera, aceite, grasa, restos de adhesivos, restos de removedores de adhesivo, compuestos que generen una película superficial, selladores, endurecedores, sales alcalinas, excesiva carbonatación, hongos, moho y cualquier otro tipo de agente extraño que pueda afectar el proceso de pegado del piso de goma.

No serán aceptados los pisos que no cumplan con estas condiciones, exigiendo además de las terminaciones parejas. Cualquiera de estas imperfecciones, serán corregidas para evitar que el piso de goma las copie. Aunque el piso ya haya sido colocado, si llegara a notarse alguna imperfección en su superficie, la Inspección de obra podrá solicitar su extracción, con la correspondiente corrección de la superficie de apoyo y su nueva colocación, hasta dejar la superficie del piso correctamente colocada.

Para su colocación se seguirán las pautas establecidas por el manual del fabricante del producto a colocar. A manera solo orientativa se especifican las consideraciones generales:

Antes de comenzar la instalación, se deberá remover todo material suelto a través de barrido o aspirado de la superficie.

Para remover restos de adhesivo, pintura u otro elemento adherido a la superficie no se utilizarán métodos químicos, sino métodos abrasivos como escarificado, pulido, granayado, etc. Los pisos de goma no pueden ser instalados sobre bases con restos de adhesivos asfálticos.

Las grietas superficiales, caladuras, depresiones, juntas de control o cualquier otro tipo de juntas no móviles deberán ser rellenadas o alisadas con masa niveladora. Las juntas de expansión u otro tipo de junta móvil en la superficie del concreto no deberán ser rellenadas con masa niveladora ni cubiertas con el piso de goma. Un sistema adecuado que permita el movimiento de estas juntas de expansión deberá ser utilizado. Los adhesivos a utilizar serán los específicos para pisos de goma, previendo su colocación en la franja de piso a colocar y además a cada baldosa que se va pegando. Todas las juntas deben estar en contacto cercano pero nunca a extrema presión para evitar que se levanten.

MASA NIVELADORA

Como concepto general, la masa niveladora para suelos cumple la función de reparar distintas irregularidades a nivel del piso antes de instalar un piso vinílico. En todos estos casos, usar masa niveladora para pisos permite colocar más adecuadamente el piso final, garantizando que no queden grietas y que el basamento esté correctamente nivelado.

Espesor promedio de 30mic a 40mic por mano en superficies de uso interior. Revestimiento EPOXI 100% sólido.



El nuevo piso a colocar será de las mismas características al ya colocado en la Primera etapa.

12 ZÓCALOS.

12.1 DE MADERA SEMIDURA 1X3".

Serán de madera de pino sin nudos (saligna) pintados. El tono final deberá ser definido por la Inspección de obra (ídem al color de la pared).

La altura de los zócalos será de altura = 7.5 cm.

Se adosaran a los muros por medios de tarugos tipo Fischer o similar. Se rechazarán todas las piezas que denotaran marcas o que estuviesen mal cepilladas.

Se colocarán en toda la Planta Alta.

13 CARPINTERIAS.

GENERALIDADES

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la reparación, completamiento, provisión y colocación de las aberturas de aluminio y metálicas, con los herrajes y accesorios, ménsulas y demás elementos de herrería proyectados, en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicada en el plano y las planillas de carpintería correspondientes y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas

operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el Pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de dichos elementos.

El Contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección de Obra, todos los detalles de construcción como también entregar muestras de los perfiles, herrajes, cerraduras a utilizar, etc.

Todas las piezas que componen cada abertura de éste ítem, deberán ser de primera calidad, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. El Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra las muestras correspondientes de cada uno de éstos, como así también las medidas de protección que se adoptarán para evitar la corrosión, antes de comenzar con las tareas, para su aprobación.

Control en obra

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra, de un elemento terminado, será devuelto a taller para su corrección, así haya sido éste inspeccionado en taller.

Se controlará nuevamente la calidad y espesor de la capa de oxidación anódica en elementos colocados y sin colocar, corriendo por cuenta del Contratista el retiro de los elementos que no estén en condiciones.

Verificación de medidas y niveles

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de los trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Recepción de aberturas en obra

Previo a la colocación se controlará:

- Espesor del convertidor de óxido.
- Condiciones de terminación de soldaduras, masillado, estanqueidad.
- Escuadrado.
- Presencia de golpes en marcos y hojas.

Colocación en obra

La colocación se hará con arreglo a las medidas y niveles correspondientes a la estructura y albañilería en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las aberturas.

Las operaciones serán dirigidas por un capataz armador de competencia bien comprobada para la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección, de la colocación exacta de las aberturas y de la terminación del montaje.

Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que se utilizarán si no se toman las precauciones mencionadas.

El arreglo de las aberturas desechadas sólo se permitirá en el caso en que no afecte la solidez o estética de la misma, a juicio de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de las aberturas por cambios de la temperatura sin descuidar por ello su estanqueidad.

Las carpinterías siempre deberán sujetarse a la estructura resistente en forma directa (columnas, vigas, soportes y todo aquel refuerzo estructural necesario que fuera definido en el ítem Estructuras como bastidores metálicos).

Para este caso todas las soluciones adoptadas deberán ser presentadas previamente a la Inspección de Obra, para su correspondiente aprobación antes de ser ejecutadas.

Si las soluciones de refuerzos, una vez ejecutados, resultaran insuficientes ante los requerimientos de rigidización exigidos, la Inspección de Obra podrá solicitar la corrección y/o ampliación de los refuerzos colocados.

Esta estructura metálica deberá responder a una perfecta estabilidad, evitando el más mínimo movimiento o vibración, dando respuesta a un firme amarre a la estructura existente del edificio.

Si fuera necesario, la contratista sugerirá a la Inspección de Obra, las opciones constructivas y técnicas que crea indispensables agregar para evitar cualquier inconveniente de estabilidad o seguridad de los paños de vidrio a colocar.

Si existiera alguna diferencia de plomo o nivel, la Contratista procederá a suplementar la estructura metálica prevista para corregir los posibles defectos no admitiéndose ningún tipo de reclamo o excusa que pueda comprometer la correcta nivelación, aplome o seguridad final de los revestimientos a colocar. Quedan incluidos dentro de este ítem todos los refuerzos o estructura metálica de sostén de los frentes vidriados y puertas a colocar.

Las carpinterías a ejecutar tendrán las mismas características que las existentes (tanto las de chapas, como las de aluminio).

13.1 CARPINTERIAS DE ALUMINIO.

Las carpinterías de aluminio a colocar, seguirán las especificaciones indicadas en los planos, y serán ídem a las existentes. La línea de las carpinterías será tipo Modena 2 y A40 de Aluar o calidad superior. Serán de aluminio anodizado color aluminio natural, en perfilería pesada de acuerdo a los requerimientos específicos de cada abertura. Todas las carpinterías se ejecutaran con vidrios laminados de seguridad y serán colocadas sobre premarcos de aluminio.

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la provisión y colocación de las aberturas de aluminio incluyendo vidrios, herrajes y accesorios, en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicadas en los planos y/o planillas correspondientes, como así también todas aquellas operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el Pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de las carpinterías.

El adjudicatario deberá presentar a la IO para su aprobación los detalles de herrajes, cerraduras a utilizar, etc. Los mismos se proveerán y colocarán por parte del adjudicatario, como todos los elementos y accesorios necesarios a los efectos de su correcto funcionamiento. El adjudicatario está obligado a sustituir los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección.

Los vidriados a proveer y colocar serán especificados en los planos y/o planillas del presente pliego.

Todos los perfiles utilizados deberán tener la inercia adecuada en función de las dimensiones de la abertura, debiendo colocar refuerzos donde sea necesario aumentar la rigidez de la carpintería. Los perfiles y elementos de aleación serán de anodizado color aluminio natural.

Materiales:

Las presentes especificaciones se refieren a los materiales necesarios para los cerramientos requeridos según sector donde se ubiquen.

Los materiales a emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan.

Toda la carpintería de aluminio deberá ser ejecutada y colocada por carpinteros certificados.

Las carpinterías indicadas en los planos como protegidas con film de protección solar son las que quedan ubicadas en la planta alta sobre la Fachada oeste. Este film quedara contenido en el interior del vidrio de seguridad, debiendo garantizar la protección y bloqueo del 100% de los Rayos UV, además reducir el 60% de transmitancia térmica. El tipo de lámina será el tipo Cool Lite, o calidad superior.

Todas las carpinterías llevaran accesorios, herrajes, de color platil tipo Tanit o calidad superior. Además todas las carpinterías del tipo puertas de abrir y ventanas llevaran cerraduras de seguridad. Antes de ser colocadas la empresa contratista deberá presentar las muestras de este tipo de accesorios para que la Inspección de Obra decida finalmente su elección.

Llevarán tapajuntas en todo el perímetro, estos tapajuntas no podrán ser interrumpidos (cortados), para que esto ocurra se deberán dejar previstas las mochetas mínimas de 5cms con perfilierías o caños estructurales, necesarias en la totalidad del perímetro de la carpintería. Estas carpinterías se definirán y tipo y forma de acuerdo a lo que indican los planos.

El contratista proveerá los materiales, construirá e instalará la totalidad de los elementos que figuran en planos y planillas de carpintería, así mismo deberá proveer todos aquellos accesorios que no figuran en planos ni se mencionan en este, pero que sean necesarios e indispensables para el correcto funcionamiento de las aberturas.

Posteriormente a su colocación, el contratista mantendrá vigilancia y el cuidado necesario para evitar daños a la superficie del metal que pudieran ser ocasionados por la ejecución de rubros adyacentes a la carpintería de aluminio. El contratista deberá someter a aprobación de la Inspección de obra con suficiente anticipación como para evitar que el rechazo perturbe la marcha de los trabajos, muestras de los perfiles que se utilizarán en la carpintería de aluminio.

El control de eficiencia del sellado, se realizará en un todo de acuerdo a las normas internacionales.-

La aleación del aluminio con otros materiales, en los porcentajes límites se hará de acuerdo a las normas en vigencia.

Burletes: el contratista colocará burletes de neopreno E.P.T. o felpas de nylon en cada una de las juntas de contacto (simples y dobles) entre las partes fijas y las móviles o entre partes móviles, aunque no se indique en los planos. Así mismo colocará burletes de neopreno E.P.T. enmarcando los vidrios.

Serán de óptima calidad, no aceptándose otro material que no sea el especificado.

En caso de que una vez terminada la obra y durante el plazo de garantía se comprobaran filtraciones de agua o viento en la carpintería, el contratista deberá desmontarla, repararla y/o sustituirla de modo de lograr la hermeticidad buscada.

Sellado: Siguiendo el proceso de armado y montaje, en cada caso se aplicará especial cuidado en el sellado de las uniones de metal, metal a mampostería y toda otra unión de elementos componentes que hacen a la estanqueidad integral de las aberturas. En cada caso las juntas deberán ser previamente limpiadas y tratadas con imprimaciones, siguiendo las recomendaciones del fabricante del sellador, que será del tipo "THIOKOL" o calidad superior.

Elementos de fijación y herrajes: Todos los elementos de fijación y herrajes (grampas, tornillos, bulones y remaches) deben tener la resistencia adecuada a la función que se designa. Serán de aluminio u otro material no corrosivo, compatibles con el aluminio.-

Los perfiles serán extraídos por los métodos conocidos con un terminado perfecto, rectos, sin poros ni raspaduras y deberán ser de reconocida y verificada procedencia.

En la fabricación de las aberturas de aluminio, se emplearan en su parte estructural perfiliería

tubular en los perfiles complementarios, es decir contravidrios, botaguas, etc. por sus funciones, podrán ser abiertos.

No se admitirán aberturas con perfilera de aluminio abierta o la combinación de abiertos con tubulares en la perfilera esencialmente estructural.

Las aberturas deberán cumplir con las normas IRAM:

Las aberturas se proveerán con el vidrio indicado en planos de carpinterías, estará exento de todo defecto y no tendrá alabeos manchas, picaduras, burbujas u otras imperfecciones y el precio final contemplara esta situación.

Se colocará con el mayor esmero, según las reglas del buen arte e indicaciones de la Inspección de obra.



Las nuevas carpinterías a colocar serán, ídem a las existentes, tal como muestran las fotos. Serán de mismas características a las ya colocadas.

13.2 CARPINTERÍAS DE CHAPA.

Se utilizarán materiales que cumplan con las normas del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM). Estas puertas serán resistentes al fuego. En todos los casos, los aceros serán perfectamente homogéneos, estarán exento de sopladuras o impurezas, tendrán fractura granulada fina, debiendo sus superficies exteriores ser limpias y sin defectos.

La Dirección de Obra inspeccionará en el taller, durante su ejecución, las distintas estructuras de hierro/acero y desechará aquéllas que no tengan las dimensiones o formas prescriptas. El contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en las planillas correspondientes y en estas especificaciones.

En todos los casos el contratista someterá a la aprobación de la IO la muestra de los herrajes que debe colocar.

La protección superficial de las mismas para su presentación en obra se ejecutará con sintético anti óxido color negro en tres manos, una de distinto color.

Las partes que deban quedar ocultas, llevarán tres manos. Con anterioridad a la aplicación de ésta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con desoxidante, desfosfatizante con el posterior enjuague con agua eliminando todo vestigio del mismo.

La terminación superficial de las mismas se ejecutará en un todo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 14 Pinturas - 14.3.-Esmalte Sintético en Carpinterías Metálicas.

Todas las aberturas serán marco y hoja de Chapa N° 18, espesor de la hoja de 50mm, con bastidor de caño estructural, ira rellena en su interior de espuma de poliuretano, la unión entre hoja y marco será bisagra tipo ficha, tres por hoja, color bronce patilil.

Las cerraduras serán tipo Travex doble paleta, picaporte y boca llave tipo sanatorio color bronce platil.

Las puertas son dobles de abrir, previendo un pasador sobre los extremos superiores de una de las hojas, ídem a las existentes.

Obs.: Se preveen en el ítem "Electricidad" las cajas para futura instalación de cerraduras biométricas.

13.2.1 PORTON CORREDIZO.

El portón indicado en los planos y detalles como corredizos, quedan compuestos por bastidores de caños estructurales, que reciben el cerramiento de chapa sobre su cara exterior e interior. Las características del bastidor y sus terminaciones quedan definidas en los planos.

Este portón será ídem a los existentes, con sistema corredizo, con batidor y clavadores de caños estructurales, con la cara exterior revestido en Chapa Prepintada Trapezoidal T-101, ídem a los demás cerramientos y en la cara interior, a modo cierre, llevará una chapa lisa N° 18, pintada de igual color según se indica en el plano de detalle.

Llevará cerradura de seguridad tipo Travex para portones corredizos.

Tener en cuenta que se encuentra ejecutada y presentada la estructura del portón, por lo que se deberá completar y realizar todas las terminaciones y accesorios, de manera íntegra, siguiendo todos los lineamientos de los portones contiguos. Deberá considerarse todo ajuste necesario para cumplir con lo solicitado y para que quede en perfecto funcionamiento.

SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR:

El sistema de anclaje superior, quedara compuesto por un Perfil Normal Doble T de 140mm a modo de guía a lo largo de todo el recorrido + el ancho del portón, anclado mediante soldadura a los perfiles y/o columnas de la estructura (el mismo se encuentra colocado, pero deberá verificarse su correcta colocación, y en el caso que sea necesario realizar los trabajos adecuados para que quede bien firme y sujeto), en el bastidor del portón (100x100) se le deberán embutir 4 ruedas de teflón (2 en cada extremo) para que rueden sobre el Perfil Doble T.

SISTEMA DE ANCLAJE INFERIOR:

Quedará compuesto por Hierros ángulo 50 x 5mm invertido empotrado en el piso, con ménsulas de anclaje cada 60cms, considerando que no torsione con la soldadura, colocarlo teniendo en cuenta que quede perfectamente a nivel, lo cual será constatado por la Inspección de Obra, de manera de garantizar el correcto desplazamiento del portón, se deberán colocar en el bastidor embutidas, , 2 ruedas de diámetro no inferior a 100 mm, con eje pasante tipo bulón de alta resistencia con tuerca (de manera que las ruedas se puedan cambiar) con cepillos en cada extremo.

13.3 REJAS METALICAS.

Se realizarán las rejas de seguridad según ubicación en planos generales y de detalle. **Serán ídem a las existentes del Edificio de Depósito de Archivo y Patrimonio.**

Toda estructura metálica deberá recibir un tratamiento anticorrosivo que consistirá en la limpieza, mediante medios mecánicos de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido, luego se deberá proceder al desengrasado de todas las partes y al fosfatizado de las mismas.

Finalmente se deberá aplicar dos manos de fondo antióxido de cromato de zinc o dos manos de convertidor de óxido de calidad reconocida a juicio de la Inspección.

Ejecución: No se utilizarán piezas de metal que hayan sido previamente enderezadas o que presenten defectos de cualquier naturaleza. Las uniones, los soportes, los agujeros para pernos o roblones, las soldaduras, etc., serán ejecutadas cuidadosamente y en forma que no se alteren las partes adyacentes. Las soldaduras autógenas o eléctricas deben ser ajustadas por personal de reconocida competencia. Cuando deban unirse dos piezas, las superficies de contacto de cada una de ellas deberán recibir, además, una mano de antióxido antes de efectuarse la unión. Todos los trabajos de montaje de obra serán realizados por personal especializado en estas tareas. Deben colocarse perfectamente a plomo y nivel y en su correcta posición.

Las rejas a proveer y colocar serán ejecutadas como módulos metálicos hechos con caños estructurales de 10x30 de hierro dispuestas en sentido horizontal, separados a eje cada 50 mm. Las rejas conformaran paños continuos que se sujetaran por su espalda a una estructura de sostén conformada por caños estructurales de 20x30mm, que a su vez serán amurados firmemente a la estructura resistente metálica de los cerramientos verticales (desde su parte superior). En sus extremos, serán fijadas a una ménsula de ángulo de 50mm, que por su extremo opuesto queda amurada a las columnas de hormigón. En el espacio intermedio entre columnas de hormigón, existen columnas metálicas de 150x100 que sirven para sujetar las carpinterías. Desde estas últimas se soldaran ménsulas del mismo tipo (ángulo 50mm), de manera de dejar paños sujeción de rejas de aprox. 2.30 mts de longitud. La imagen final deberá responder a una idea de reja continua para lo cual la horizontal de los caños debe estar perfectamente coordinada y nivelada entre unas y otras. El efecto final será el de una reja parasol cortavistas. Los módulos de rejas serán fijados entre si y a la estructura de caños que pasa por su espalda, y a ménsulas por intermedio de pestañas laterales soldadas sobre sus bordes.

14 PINTURAS

GENERALIDADES

Todas las superficies a pintar, ya sean existentes o nuevas, se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener los revoques o superficies y carpinterías.

Todas las paredes que deban ser repintadas serán lijadas y cepilladas corrigiéndose las imperfecciones mediante el uso de enduidos y/o yeso plástico, no permitiéndose el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas y demás defectos.

Si la capa de pintura vieja presenta pocas zonas defectuosas, bastará con eliminar las mismas con un buen lijado de la superficie, caso contrario se deberá retirar en su totalidad para proceder a aplicar una mano de imprimación de manera de unificar las zonas de distinta absorción, antes de proceder a pintar. En el caso particular de restos de pintura al esmalte sintético, se deberá lijar previamente y si la zona presenta desprendimientos se deberá proceder al retiro completo de la pintura.

RETARDADOR IGNIFUGO:

Todas las pinturas a utilizar deberán ser aditivadas con un retardante ignifugo, tipo MINIT o calidad superior. Este producto se mezclara con cualquier tipo de pintura, convirtiéndolas en un retardante ignífugo efectivo.

El producto será aplicado como protección contra el fuego tanto en todas las superficies a pintar.

El tratamiento con Aditivo o Mezcla demora la velocidad de propagación del fuego y produce una baja conductividad térmica protegiendo a la superficie tratada de la acción del fuego. El recubrimiento aplicado, no modifica internamente la combustibilidad del elemento tratado.

14.1 AL LÁTEX PARA EXTERIORES.

Serán pintadas todas las superficies exteriores que necesiten ser protegidas. Estas superficies son las piezas constructivas que quedan expuestas y que no llevan chapa como terminación, tales como muros, cielorrasos, más todos los puntos que esta ampliación tengan con el edificio existente. En todos los revoques y/o superficies de cielorrasos, muros existentes y nuevos, previa preparación e imprimación de la superficie, se aplicarán las manos necesarias de látex hasta garantizar un acabado homogéneo, aplicando 2 manos como mínimo de pintura al látex para exteriores de primera calidad tipo, ALBA o calidad superior, de color blanco para cielorrasos y en tonalidades de color, para muros y columnas y vigas, tono que específicamente aprobará la Inspección al momento de iniciarse los trabajos.

El tratamiento abarcará los cerramientos de superboard.

14.2 AL LÁTEX PARA CIELORRASOS.

Las superficies se prepararán con aptitud para recibir las suficientes manos con poder cubriente de pintura al látex para cielorrasos color blanco. Se deberá preveer el enduido de todas las superficies a fin de homogeneizar y emparejar las mismas, lijándose correctamente el trabajo realizado, sin diferencias y con excelente terminación. Aplicar como fondo una mano de imprimación fijadora al solvente para evitar oxidación de tornillos.

Previa preparación e imprimación de la superficie, se darán dos manos de Pintura al látex especial para cielorrasos de primera calidad tipo ALBA o calidad superior, de color blanco.

14.3 ESMALTE SINTETICO EN TODAS LAS ESTRUCTURAS Y PIEZAS METALICAS.

En rejas, aberturas, estructuras, y todas las piezas metálicas del edificio se deberán tratar con esmalte sintético de acuerdo a las siguientes especificaciones.

ESMALTE SINTETICO

- 1- Limpiar la superficie en profundidad sin dejar asperezas, logrando una superficie lisa y continua
- 2- Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.
- 3- Masillar con masilla al aguarrás en capas delgadas donde fuere necesario cubrir oquedades o separaciones, luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas.
- 5- Lijar convenientemente
- 6- Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético con el 20% de esmalte sintético y una mano de esmalte sintético puro. En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 hs. de haber recibido el antióxido.

El Contratista deberá limpiar el acero para dejarlo libre de herrumbre en estado suelto, escamas sueltas, polvo y otras materias extrañas, antes de colocar la capa de pintura, usando cepillos de alambre u otros métodos elegidos por el Contratista para satisfacer los requisitos de la norma SSPC-SP2.

A menos que se especifique lo contrario, la pintura se deberá aplicar usando pinceles, aerosoles, rodillos, por flujo o por inmersión, a opción del Contratista.

El acero que no necesite ser pintado en taller se deberá limpiar usando limpiadores al solvente para eliminar restos de aceite o grasa. También se deberá eliminar el polvo y cualquier otro material extraño barriendo con un cepillo de fibras o aplicando algún otro método adecuado.

Luego de la aplicación de la pintura es razonable anticipar que los elementos sufrirán abrasiones durante las operaciones de manipulación, razón por la cual retocar esas áreas defectuosas será responsabilidad del Contratista que realiza el montaje o la aplicación de la pintura en obra.

El Contratista deberá pintar las cabezas de los bulones y tuercas instalados en obra, así como las soldaduras realizadas en obra, además deberá retocar las abrasiones sufridas por las capas aplicadas en taller.

15 INSTALACION ELECTRICA

INGENIERIA

La contratista deberá entregar la siguiente documentación de ingeniería:

- Esquema general (Plano tomacorrientes Pc/comunes/AAC, plano de baja tensión, Plano Luminarias/Cañerías) **conforme a obra según reglamentaciones vigente.**
- Esquemas de cableado o conexionado.
- Esquema de tableros.

CARACTERISTICAS DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR:

Todos los trabajos a realizar en la instalación eléctrica deberán ser realizados por personal especializado, Ingeniero o Técnico **matriculado, acreditando la misma al día.**

La contratista deberá realizar todo trámite necesario para la solicitud de demanda de energía eléctrica (tarifa 2) y conexión final ante la empresa proveedora de energía eléctrica a cargo (certificados eléctricos, pagos de sellados, planos, etc).

La potencia solicitada es de 29 Kw – Nº de Pedido: 190541.

Acometida eléctrica aérea o subterránea, según lo solicite la empresa proveedora de energía, ENERSA, gabinetes existentes. Verificar las normas vigentes según resolución EPRE.



PROVISORIO DE OBRA

La Empresa Contratista está obligada a tramitar, proveer e instalar un pilar provisorio de obra que se colocará sobre línea municipal, este pilar debe ser trifásico y tener una potencia mínima de 8 kW.

La tramitación para la habilitación del servicio, así como su montaje, materiales, pago de aranceles y facturación de la energía eléctrica estará a cargo de la contratista.

Deberá considerar el tendido del cableado eléctrico desde pilar provisorio hasta el pie de la obra, considerando todas las protecciones eléctricas necesarias y una sección de conductores adecuada para el correcto funcionamiento de la obra, iluminación, etc.

Considerar una sección de conductores cuya caída de tensión no perjudique el desarrollo normal de la obra.

TABLERO GENERAL EXISTENTE HALL INGRESO - ARCHIVO

- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético tetrapolar general de 4x63 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 2
- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético tetrapolar general de 4x40 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Ojos de buey color verde con amperímetro para la indicación visual de fases.



TABLERO SECCIONAL EXISTENTE HALL INGRESO

- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético bipolar 2x10 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad cod.11782. Cant. 2

TABLERO SECCIONAL 1 [TS1]

- Provisión e instalación de tablero **metálico** p/embutir con contrafrente tipo Gen-Rod Cod. 09 962 (40/48 bipolares) o superior calidad para alojar las protecciones correspondientes. Cant. 1



- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético tetrapolar general de 4x40 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Provisión y colocación de protección diferencial 4x40 [A] de **30 [mA]** tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético bipolar de 2x16 [A] de tipo Schneider, Siemens o superior calidad. Cant. 5
- Provisión e instalación de línea de alimentación desde tablero Gral. a seccional con cableado tipo Prysmian 4x4+T, realizando su recorrido mediante cañería rígida tipo Tubelectric, no menor a 25 [mm²], según plano adjunto.



TABLERO SECCIONAL 2 [TS2]

- Provisión e instalación de tablero **metálico** p/embutir con contrafrente tipo Gen-Rod Cod. 09 962 (40/48 bipolares) o superior calidad para alojar las protecciones correspondientes. Cant. 1



- Provisión e instalación de línea de alimentación desde tablero Gral. a seccional con cableado tipo Prysmian 4x10+T, realizando su recorrido mediante cañería rígida tipo Tubelectric, no menor a 40 [mm²], según plano adjunto.
- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético tetrapolar general de 4x63 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Provisión y colocación de protección diferencial 4x63 [A] de **30 [mA]** tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1

TABLERO SECCIONAL 3 [TS3]

- Provisión e instalación de tablero **metálico** p/embutir con contrafrente tipo Gen-Rod Cod. 09 962 (40/48 bipolares) o superior calidad para alojar las protecciones correspondientes. Cant. 1



- Provisión e instalación de línea de alimentación desde tablero Gral. a seccional con cableado tipo Prysmian 4x10+T, realizando su recorrido mediante cañería rígida tipo Tubelectric, no menor a 40 [mm²], según plano adjunto.
- Provisión y colocación de Interruptor termomagnético tetrapolar general de 4x63 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Provisión y colocación de protección diferencial 4x63 [A] de **30 [mA]** tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 1
- Provisión y colocación de interruptor termomagnético bipolar de 2x16 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 10
- Provisión y colocación de interruptor termomagnético tripolar de 3x16 [A] de tipo Schneider, ABB o superior calidad. Cant. 3

GENERALIDADES

La instalación eléctrica existente en la obra se encuentra en gran parte coincidente con los planos adjuntos al pliego pero a consecuencia del abandono de la misma se produjeron desprendimiento de conectores y vínculos que deberá corregirse y verificarse para su correcto funcionalidad así como también los conductores que recorren por los mismos. **Ver in situ antes de su cotización.**



Para los sectores a completar se deberá:

- Provisión y colocación de cañerías embutidas **Electrosystem** de 20 [mm²] como mínimo, para alojar el cableado de alarma e incendio según plano adjunto.
- Provisión y colocación de cañerías embutidas **Electrosystem** de 25 [mm²] como mínimo, para alojar el cableado telefónico e informático, según plano adjunto. Dejar guías con hilo de embalar de pvc.
- Provisión y colocación de cajas 5x5 estancos y cañerías **Electrosystem** de 20 [mm²] como mínimo para el cableado de sistema de seguridad por cámaras.
- Las cañerías para sensores de humo, red, cámaras deberán quedar vacías, **no se considerará su cableado**, según planos. Dejar guías con hilo de embalar de PVC para futuro cableado.
- Se deberá considerar cajas 10x10 para las vinculaciones de cañerías en bandejas de chapa.
- Para todas las cajas del sistema de cámaras, se deberá dejar una alimentación 220V que tendrá línea independiente.
- Provisión y colocación de cajas de embutir tipo Electrosystem para tomacorrientes, llaves y cajas de distribución.
- Provisión y colocación de bandeja porta cables ídem a las existentes (ver in situ) para los nuevos tramos a instalar. Ver plano adjuntos.
- **Provisión y colocación de separadores metálicos para las bandejas existentes para lograr contar con dos vías de cableados (una vía 220V / alimentadores principales y otra de red/cámaras/Te) según planos.**
- Considerar por cada tramo de bandeja existente, un terminal de puesta a tierra con tornillería adecuada para su correcta vinculación.
- Provisión y colocación de todos los accesorios necesarios.
- Los vínculos entre bandeja de chapa y cañerías embutidas del tipo Electrosystem deberán realizarse mediante soportes, conectores y cajas de paso fijadas en uno de los laterales de la bandeja de chapa, ver planos.



- Cableado de todas las bocas de alimentación eléctrica, utilizar para los recorridos sobre bandeja de chapa existente con cableado subterráneo del tipo Prysmian 3x2.5 independientes para tomacorrientes, alimentadores cámaras de seguridad. Según planos.
- Cableado de todas las bocas de alimentación eléctrica para centros de iluminación y llaves de encendidos, los módulos serán del tipo Jeluz (ídem a los existentes), según plano adjunto.
- Provisión y colocación tomacorrientes deberán ser dobles con descarga a tierra tipo JELUZ.

- **No se permitirán empalmes sobre bandeja de chapa**, los mismos deberán hacerse en cajas con soportes fijas en los laterales. El subterráneo ingresa por uno de sus laterales se realizará su correspondiente empalme dentro de la caja y continuará su recorrido saliendo por el otro lateral de la caja.
- Provisión y colocación de bastidores con tapas y módulo ciego para todas las cajas previstas para internos telefónicos, cámaras de seguridad y accesos en puertas.
- Vincular artefactos exteriores al sistema de encendido de iluminación perimetral con reloj horario existente (Configurar el mismo).



- Provisión y colocación de cable subterráneo de 3x2.5 para alimentar los tomacorrientes cuyo recorrido se realiza por bandeja de chapa perforada, según plano adjunto.
- Todos los cableados que recorren por bandeja de chapa se realizarán con subterráneos de doble aislación, respetando las secciones adecuadas según su carga.
- Provisión y colocación de cajas de piso para tomacorrientes, deberán ser del tipo **pisoducto Ankermann – Cambre o superior calidad** para alojar los tomacorrientes - tomas telefónicos – red que quedarán embutidas bajo nivel de piso. (Deberán presentarse catálogos o folletos de los elementos a instalar antes de su colocación).



- Provisión y colocación de cable subterráneo de 3x2.5, por los pisoductos, según plano adjunto.

- Cuando distintos circuitos compartan misma cañería se los deberá diferenciar mediante el color del conductor unificando el color celeste para los neutros y el color verde/amarillo para PAT.
- Provisión e instalación de subterráneo 3x4 [mm²] para la alimentación independiente de las Unidades Exteriores de los aires acondicionados de planta alta, los mismos no tendrán empalmes y tendrá vinculación directa desde protección termomagnéticas en tablero a UE (ver plano).
- Rotular todos los tableros indicando en cada protección el corte que la misma comanda.
- Proveer e instalar jabalina tipo copperweld 5/8 x 1.5 [m] según planos adjuntos. Cant. 3

16 TELEFONÍA Y PORTERO ELÉCTRICO

- Se deberá contratar técnico especialista en telefonía para la designación, conexión y configuración de internos en central telefónica existente.
- Provisión e instalación de cableado telefónico para los internos representados en plano desde central telefónica existente.
- Configuración de los internos en central telefónica existente (Panasonic Kx-Tes824) ubicada en la oficina de Patrimonio que se encuentra lindera a la escalera en Planta Alta.
- Las cañerías que correspondan a Red informático **NO** se deberán cablear y se deberá dejar una guía de pvc para su futura conexión.
- Provisión y colocación de caja de embutir PVC 10x5, para todos los puestos de Red, Tel y Pe.
- Provisión y colocación de bastidores, módulos para teléfonos y tapas ciegas para todas las cajas previstas para internos telefónicos.
- Proveer e instalar portero eléctrico tipo Comax ídem a los existentes. Cant. 2.



ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Trabajos incluidos:

Se incluyen en este apartado los trabajos que a continuación se indican, contenidos en los Planos de Electricidad:

Provisión y colocación de artefactos completos con sus correspondientes lámparas.

Generalidades:

Los trabajos se ejecutarán estrictamente de conformidad con las especificaciones.

El Contratista deberá proveer e instalar todos aquellos elementos o partes que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los artefactos, aunque no figuren en los planos ni se mencionen en estas especificaciones.

Pruebas

El Contratista deberá ejecutar oportunamente, las pruebas de funcionamiento y calidad que la Inspección de Obra juzgue indispensable para la recepción de los trabajos.

La realización de tales ensayos, no exime al Contratista de su plena responsabilidad y garantía por los trabajos que ejecute.

Trabajos conforme a su fin

El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, esto es, garantizando las características indicadas en estas especificaciones y su correcta colocación. La reubicación de los mismos no dará lugar a la Contratista a reclamo alguno de adicional o mayores costos.

Muestras

El Contratista deberá presentar a aprobación de la Inspección de Obra, con anterioridad a la ejecución un muestrario completo que contendrá los elementos a proveer.

Una vez aprobadas estas muestras el Contratista instalará a modo de prueba, un artefacto o grupo de artefactos en sus ubicaciones correspondientes para observar su comportamiento, y definir su aprobación definitiva.

Los elementos utilizados como muestras podrán ser consideradas definitivamente incorporadas a la Obra si son aprobados por la Inspección de Obra.

El costo de los elementos de muestras se considerará incluido en el precio de ejecución de los trabajos.

Materiales y tecnología

Todos los materiales componentes de los elementos incluidos en el presente apartado deberán ser de primera calidad y sin defectos, prescribiéndose para los mismos los requisitos siguientes:

La Inspección se reserva al derecho de controlar cualquier característica de los materiales en laboratorios oficiales a cuenta del Contratista.

Cable

En todos los casos, los artefactos utilizarán únicamente cable electrolítico multifilar con aislación. Al atravesar una chapa deberán ser protegidos con pasacables de baquelita o vainas adicionales de plástico.

Los trabajos incluidos en el presente apartado consisten en la ejecución, armado, provisión y colocación del siguiente artefacto de iluminación, completo:

Artefacto A. Cant. 83 (Ochenta y tres)

Tipo "A" "LUCCIOLA PAL251 extrachato de embutir de 18 W –

Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.

Luz neutra- temperatura de luz: 4000°K – 1440 Lm (comando de encendido según plano adjunto).



Artefacto B. Cant. 2 (dos)

Tipo "B" "LUCCIOLA extrachato de embutir de 12 W –

Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.

Luz neutra- temperatura de luz: 4000°K – 960 Lm (comando de encendido según plano adjunto)



Artefacto D. Cant. 2 (dos) luz cálida 3000 °K (lámpara AR111)

Considerar sólo lámpara AR111 tipo Philips o superior calidad y zócalos, ya que los aros de platil se encuentran existentes en obra.



MARCA: San Lorenzo Iluminación
CÓDIGO: Spot Embutidos - 3315
DESCRIPCIÓN: Halóspot direccional para lámpara AR111. Medidas: Ø130 mm.
LÁMPARA: AR111 Led



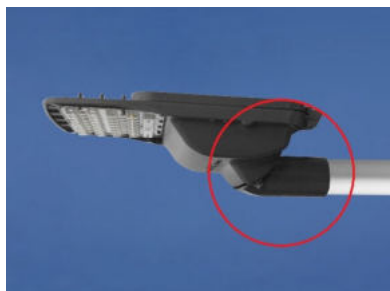
Artefacto E. Cant. 2 (dos) luz cálida 3000 °K. Reflector exterior de 50 W ídem a las existentes marca Ledvance.



- Marca: Ledvance
- Modelo: Floodlight
- Potencia nominal 50 W
- Voltaje 120-240 V ~ (opera desde 100 V~)
- Flujo Luminoso 4 500 lm
- Temperatura de Color 3 000 K
- Índice de Reproducción de Color (IRC) 80
- Ángulo de Apertura 100°
- Vida útil 30 000 h
- Dimerizable No

Artefacto F.

Proyector led tipo SX50LED Strand 12.500 Lm – 6500 °K o superior calidad. Cant. 5 (cinco) Luz día (6000 °K)



Datos Fotometricos

Potencia Max.
Cubierta

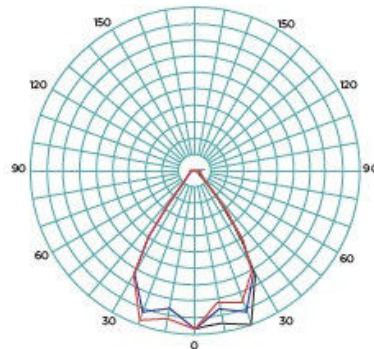
100W
Policarbonato

Distribución Luminosa Hemisferio Inferior
Lado Calzada
Lado Vereda

65%
35%

Distribución Luminosa
Flujo Luminoso
Gmáx
Cmáx

12.500lm
67,5°
15°

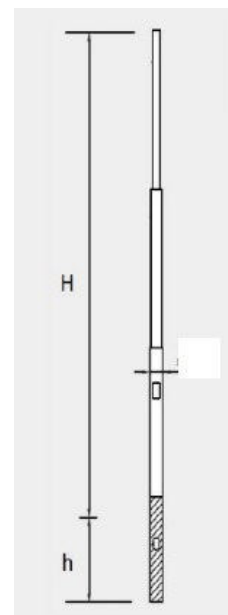


Columna recta para empotrar

Columna de acero recta $\varnothing 90 \times 3m$ / $\varnothing 76 \times 2m$ / $\varnothing 60 \times 2m$ (tres tramos) - altura libre 6.3 [m] - espesor de columna 4.6 [mm]. Cant. (dos)

Brazo para artefactos F de contrafachada

Cant. 3 (tres)



2

COLOCACIÓN DE CABLES SUBTERRÁNEOS:

a.- Apertura y preparación de zanjas

La profundidad de las zanjas será de 0,70m con un ancho mínimo de zanqueo de 0,20m, con sus paredes planas y libres de irregularidades.

El escombros y la tierra extraída durante los trabajos de zanqueo serán depositados junto a la zanja en cajones o contenedores previstos por el contratista los cuales deberán impedir todo derramamiento sobre la calzada.

En caso de rotura de cables eléctricos, cañería de agua, gas, desagües o cloacas durante el zanqueo, se procederá a su inmediata reparación con materiales de similar calidad a los originales, estando a cargo del contratista todos los gastos que estos ocasionen.

B.-Tendido de cables subterráneos

Se deberá ejecutar con un correcto manipuleo de los conductores, para evitar deterioros en la vaina externa. Una vez tendido el cable en el fondo de la zanja, se depositará una capa de arena fina de río, que deberá ser limpia, de 10 cm de espesor. Luego se levantará el cable y se lo dejará apoyado sobre dicha capa, cuidando que la distancia entre el mismo y las paredes de la zanja permanezcan constantes; posteriormente se adicionará una segunda capa de arena de 10 cm de espesor.

Cuando en una zanja se coloquen más de un cable, se deberán separar entre sí una distancia de 5 cm.

c.- Empalmes

No será permitido ningún tipo de empalme, ya sea en zanjas, cámaras o columnas.

En el caso de deterioro circunstancial del conductor por personas o equipos de la empresa o terceros, deberá ser removido totalmente y reemplazado por uno nuevo.

d.- Cubierta de ladrillos

Sobre la arena se colocará una capa de ladrillos para protección, ubicados paralelamente o transversalmente a la dirección del cable, dependiendo de la cantidad de conductores a proteger.

Los ladrillos deberán ser comunes, de dimensiones normales, de primera calidad y se colocarán de manera que se toquen unos con otros, no aceptándose medios ladrillos salvo que se trate de completar tramos.

f.- Relleno y compactación de zanjas

Una vez que se terminó con la colocación de los ladrillos, se comenzará a llenar las zanjas con la tierra previamente extraída. Ello se hará depositando la tierra seca en capas sucesivas en espesores no mayores de 20 cm. Antes de agregar una nueva capa, la anterior deberá estar compactadas perfectamente mediante la utilización de pisones.

g.- Cruces de calzadas

Los cruces de calzadas se realizarán con tuneleras, a una profundidad de 0,50m por debajo del nivel de la calzada. En caso de existir talud, deberá efectuarse el cruce por debajo de la base del mismo.

Se colocarán caños de P.V.C reforzados de 110mm de diámetro, para la posterior colocación de los conductores subterráneos.

Los extremos de los caños, deberán sobrepasar a ambos lados de la calzada una distancia mínima de 0,50m el borde del cordón, a ambos lados y serán debidamente sellados con material plástico.

h.- Construcción de cámaras

A ambos lados de la calle donde se realicen cruce de calzadas, y en la trayectoria del ducto, en los lugares indicados en plano o donde por razones de obra sea necesario, deberán construirse cámaras de inspección, de 0,5 x 0,5m con pared de mampostería de 0,15cm con revoque interior de cemento y tapa con bordes y base de hierro ángulo.

PLANTADO DE COLUMNAS

a.- Fundaciones de bases para columnas

Se efectuarán excavaciones de las dimensiones necesarias (ancho, alto y profundidad), en función de las medidas verificadas mediante cálculos, de las bases.

Estos pozos serán rellenados con concreto de hormigón, ejecutándose primeramente una base de una altura igual al 10% de la altura de empotramiento y posteriormente mediante el uso de un molde cónico se completará el llenado correspondiente a la fundación de la columna, quedando en su interior el hueco cuyo diámetro interno mínimo será de 20 cm, que permitirá el futuro aplomado de la misma; sé preverá un conducto o ranura para la acometida de conductores. -

Cuando sea necesario se construirán sobre bases.

Se utilizará una mezcla con las características del Hº clase "B".-

Si la resistencia del suelo o la presencia de otras instalaciones, o el declive del terreno impiden la construcción de bases normales se deberán construir bases especiales, teniendo en cuenta:

- En caso de reducir la longitud de empotramiento deberá aumentar el diámetro de forma tal que supere el momento de vuelco.
- No se permitirá aumentar la longitud de empotramiento de la columna (es decir prolongar el caño) para que la columna conserve su altura libre respecto al suelo.

b.- Colocación de columnas

Las columnas se ubicarán dentro del agujero de sus respectivas fundaciones después de 5 días de fraguado como mínimo. Las mismas contarán con tratamiento anti óxido. Una vez aplomada y acuñada convenientemente para evitar el movimiento de la columna, se procederá a rellenar el sector circundante con arena fina y seca, hasta 5 cm por debajo del borde superior de la fundación. En forma inmediata se rellenará este anillo con un mortero (3 de arena por 1 de cemento Pórtland). Posteriormente se procederá a construir una protección de forma cónica rodeando a la columna, con una altura de 35 cm y un diámetro superior 10 cm mayor que el correspondiente a la columna. Las proporciones para esta mezcla serán similares a las de la base de la columna.

c.- Acometidas subterráneas

En la columna, los cables que entran y salen serán conectados a una bornera, dentro de la misma, a la altura de la ventana de inspección derivándose la fase al fusible y el neutro hacia los artefactos. En la chapa soldada dentro de la ventana de inspección de la columna, se asegurará mediante tornillos la bornera y el fusible tipo tabaquera de 6 A por cada artefacto.

d.- Puesta a tierra

Todas las columnas y el gabinete del tablero, se conectarán a tierra mediante la instalación de jabalinas individuales y cables de cobre de 4 mm² aislación bicolor. Uno de los dos extremos del cable, estará soldado a la jabalina a través de una soldadura cuproaluminotermica y el extremo restante se deberá conectar con terminal de cobre estañado al tornillo de bronce enroscado en la tuerca soldada en la chapa interna de la ventana de inspección.

El valor de la resistencia de la puesta a tierra de cada columna, deberá ser como máximo de 10 ohm.

e- Conductores

Los cables subterráneos serán de cobre con aislamiento P.V.C. de 1.1 Kv, responderán a las Normas IRAM: 2176; 2177; 2022; 2004; 2220 y la norma de la comisión electrotécnica internacional IEC 228.

Para la alimentación de los artefactos en el interior de cada columna se utilizaran conductores tipo sintenax de 3x1.5mm².-

Una vez completada la instalación se realizarán mediciones con voltímetro en la totalidad de los circuitos, a fin de verificar la caída de tensión que deberá ser <3%

COLUMNAS

Generalidades:

1. Estarán fabricadas con caños sin costura, con reducciones, siendo el material indicado en las normas IRAM 2591/2592, de calidad certificada por parte del fabricante. El límite de fluencia mínimo será 30 Kg/mm² y la carga de rotura mínima de 45 Kg/mm². –
2. Las columnas deberán ser dimensionadas para soportar el peso del artefacto, más los efectos producidos por vientos de 130 Km/ h., según normas IRAM, considerando una superficie efectiva del artefacto de 0.28m² en el plano de la columna y 0.14m² en el plano normal a la misma. La flecha máxima admitida para la acción del viento sobre la superficie y el artefacto será del 2.5% de ala altura libre.
3. Para cada tipo de columna, se deberá presentar cálculo de verificación estática en los distintos tramos y plano correspondiente.
4. De todo aquello que no se especifique en estas cláusulas precedentes se observará lo indicado en las Normas IRAM 2619/2620.
5. Dimensiones:
ALTURA TOTAL: 7 metros
DIAMETRO MINIMO EN LA BASE: 90 mm.
ESPESOR MINIMO BASE: 4,6 mm.
6. VENTANA DE INSPECCION: A 2,90 m. de la base poseerá una ventana de 80x150mm. y en el fondo una chapa de 3mm de espesor, soldada para fijar los fusibles, se cerrará con una tapa fijada con tornillo de bronce.
7. ALIMENTACION SUBTERRANEA: A 0,90m. de la base poseerá una perforación en forma de óvalo de 120x60mm. para el ingreso de los conductores subterráneos.
8. PUESTA A TIERRA: Tendrá un tornillo de bronce roscado a la chapa de la ventana de inspección, para la conexión de la puesta a tierra.
9. Pintura: Todas las columnas contarán con dos manos de anti óxido y dos manos de esmalte sintético color gris grafito.

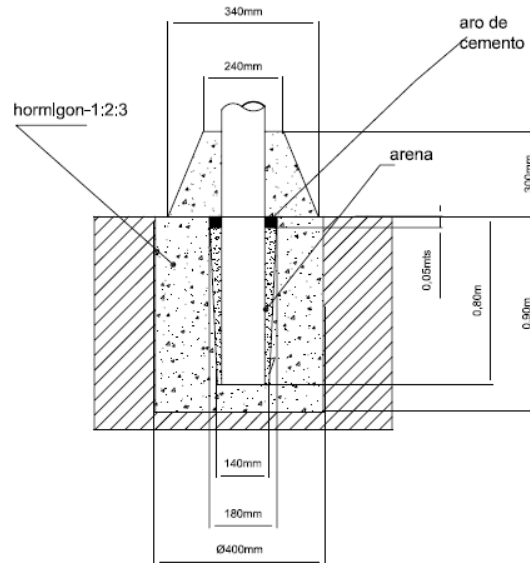
JABALINAS

Jabalinas para puesta a tierra de columnas: Serán de cobre con alma de acero(tipo COPPERWELD) de diámetro de 9mm, con una longitud de 1.5m, sello IRAM 2.309 con soldadura cuproaluminotermica.

FUSIBLE TIPO TABAQUERA

Fusible tipo tabaquera de baquelita, tipo FJ15 de 10A.

Detalle fundación



Equipos de emergencia autónoma. Cant. 10 (diez)

Los equipos descriptos en este artículo serán los que iluminan las circulaciones en caso de corte de energía, por lo que deberán ser de máxima calidad y confiabilidad.

Se colocará integrándola a la arquitectura y al diseño de la iluminación general un conjunto electrónico que convierte cualquier luminaria en una luz de emergencia de tipo permanente sin modificar su función original los que se ubicarán en lugares indicados en los planos. Este conjunto estará constituido por:

Módulo de Iluminación de Emergencia.

Batería Niquel-Cadmio.

Led con cable.

Tipo de Emergencia Autónoma



ESPECIFICACIONES		
Modelo		1601LED 1601LEDN
Tensión, frecuencia, corriente y factor de potencia de alimentación		220V/110V ~ 50/60Hz, 30mA, 0.9
Factor de lúmenes del balasto en emergencia (EBLF)		Tubo LED 22W: 20%; Lámpara de bajo consumo fluorescente 20W: 7%
Tipo y potencia de lámparas aplicables	Con Driver switching incorporado de 220V	Tubos LED 11W a 22W, Lámparas LED hasta 8W, Lámparas de bajo consumo fluorescentes (rosca Edison) de 8W hasta 20W
	Con Driver externo de corriente constante	Paneles de LEDs de 10W hasta 250W
Tensión de diseño		6VCC
Batería Sellada		Plomo-Acido 6V 4.2AH Níquel-Cadmio 6V 1800mAH
Intensidad de corriente máxima de Batería (en descarga)		2.3A
Frecuencia de funcionamiento del convertidor con/sin lámpara		43KHz / 83KHz
Tensión de salida a la lámpara y tipo de corriente		Sin lámpara U-OUT = 500VCC
Intensidad de corriente máxima permitida a la lámpara		0.125A
Tiempo de autonomía		Ver cuadro en hoja 2
Uso		Solo para iluminación de emergencia en interiores
Tipo de aislación entre el circuito de alimentación y el circuito de batería		Aislación reforzada
Dimensiones del equipo		Largo: 213mm, Ancho: 44mm, Alto: 43mm
Dimensiones de la batería		107mm x 70mm x 47mm 23mm x 48mm x 112mm
Peso neto del equipo con batería		1Kg 0.5Kg
Temperatura ambiente de operación ta		5°C a 40°C

L.E. - LUCES DE EMERGENCIA LED TIPO Gama Sonic:

Proveer e instalar 5 (cinco) nuevas Luces de emergencia ídem a las existentes.



17 EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE

CAÑERÍA DE REFRIGERACIÓN - AIRES ACONDICIONADOS (no incluye la provisión ni la instalación de los equipos)

Se incluyen en éste apartado los trabajos que a continuación se indican, contenidos en los Planos de Electricidad:

- Provisión y colocación de paquete de cañería de refrigeración, **desagüe** y cables de interconexión para 2 (dos) equipos Split de 5.500 - 6.000 frig. (Frío –calor).
- Provisión y colocación de paquete de cañería de refrigeración y cable de interconexión para 5 (cinco) equipo Piso Techo de 15000 frig. (Frío –calor).
- Se deberá respetar las secciones según las frigorías a instalar, aislantes, cableado para la interconexión como para la alimentación a la UE de acuerdo al equipo a proveer considerando que son equipos frío/calor.
- Los aislantes térmicos se considerarán en todo su recorrido.
- Los conductores de interconexión serán subterráneos 7x1.5 tipo sintenax Prysmian.
- Toda cañería exterior deberá ser recubierta con **cinta aluminio**.

- Toda la cañería de refrigeración como los desagües irán embutido en todo su recorrido hasta vincularse a sus futura UE. Deberá dejarse un excedente de 1 m en ambos lados.
- Deberá considerarse entre la cara superior de la unidad interior y cielorraso una distancia no menor a 10 [cm].
- Provisión e instalación de cañerías de **P.V.C. no menor a 40 mm** para el desagüe del equipo acondicionador de aire representado en la oficina de empleados – Planta Alta, considerar una caída de 1%, perfectamente sellados por lo cual la empresa encargada de la instalación será responsable por pérdidas de agua posteriores.
- Considerar dejar en los desagües previstos para futuras instalaciones una tapa ciega por cada salida.

1. Los planos que entrega la Dirección de Arquitectura Judicial muestran de una manera esquemática el recorrido de líneas de alimentación, primarias y secundarias, ubicación de tableros, cuadros indicadores, bocas de luz, tomacorrientes, llaves, pulsadores, timbre, etc.

Pero queda perfectamente aclarado que todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las disposiciones vigentes en los reglamentos municipales, de Agua y Energía Eléctrica del Estado de la Asociación Argentina de Electrotécnicos, así como también respetando en todo momento las reglas del arte.

Además queda establecido que la Dirección de Arquitectura Judicial, a través de su inspector de obra, considera a buen juicio el cambio de ubicación de cualquier parte integrante de dichas instalaciones eléctricas, el contratista estará obligado a realizarlas sin que por ello tenga derecho a reclamo de pago adicional al respecto.

2. **PLANO CONFORME A OBRA:** Una vez terminada la instalación eléctrica y antes del pedido de recepción provisoria, el contratista hará confeccionar por cuenta propia los planos conforme a obra que entregará a la Dirección de Arquitectura Judicial.

Entregar planos de la distribución final de la instalación eléctrica en formato .dwg (autocad).

Los planos deberán estar perfectamente acotados y se someterán a la aprobación del Inspector. Si los planos fueran observados no se realizará la recepción provisoria hasta tanto no se realice la correspondiente corrección.

3. **MUESTRA DE MATERIALES:** Con anterioridad a la iniciación de los trabajos el Contratista deberá presentar a consideración de la Dirección de Arquitectura Judicial y con el objeto de obtener su aprobación, muestra de cada uno y de todos los materiales a utilizar para la instalación eléctrica, debiendo responder a las normas IRAM con sus correspondientes sellos identificatorios.

Los conductores serán de la sección que se especifique en plano.

4. **CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA:** Toda la instalación de cañería debe ser recorrida por un conductor de puesta a tierra bicolor normalizado y conectada a todas y cada una de las cajas en su parte posterior mediante terminal indentados y tornillo para chapa.

5. **AISLACION DE UNIONES Y EMPALMES:** Todas las uniones y empalmes de los conductores serán aisladas mediante envolturas sucesivas de cinta de plástico y tela respectivamente.

6. - **SEÑALIZACION DE FASE:** En todas aquellas cajas en donde converjan conductores de línea principal, cada una de las fases serán indicadas con los colores rojo, negro y marrón, quedando el color celeste para individualizar el neutro de la instalación y el verde con línea amarilla para el conductor de puesta a tierra.

7. - **TOMACORRIENTES PARA AIRE ACONDICIONADO:** Estos tipos de tomacorrientes tendrán módulo de toma de 20 amp. tipo Jeluz Verona.

8. - **INDICACIONES:** Sobre el contrafrente y debajo de cada llave termomagnética se colocarán rótulos que indicarán que circuitos controla.

9. **-TERMINACION DE LOS TRABAJOS:** Todos los trabajos de instalación eléctrica serán ejecutados por mano de obra especializada. Las obras deberán entregarse en perfecto estado de funcionamiento y terminación.

Queda claro que dentro del precio de cada ítem se considera la apertura y cierre de canaletas, reposición de revoque grueso y fino, amurado de cañerías con mezcla cemento-arena, terminación de trabajos con tratamiento de pinturas y todo trabajo necesario para completar la obra.

18 INSTALACION SANITARIA

GENERALIDADES

Todas estas instalaciones deberán ser ejecutadas con toda prolijidad, observando las disposiciones indicadas en los planos respectivos, en las especificaciones de este pliego, en las Normas y Gráficos de "Instalaciones sanitarias domiciliarias e industriales" y a las exigencias del Organismo que regule, administre y reglamente (en concesión o sin ella) el suministro de los distintos servicios sanitarios en la zona (ya sea de agua, cloaca y/o pluviales).

Los trabajos se ejecutarán para que cumplan con el fin para el que han sido proyectados, obteniendo su mejor rendimiento y durabilidad.

El presupuesto total debe incluir toda la mano de obra necesaria (realizada por personal especializado en instalaciones sanitarias) para la ejecución del trabajo así como la provisión de todos los elementos descritos faltantes en cada una de las instalaciones detalladas.

Para ello se ejecutará la excavación, rellenos, apisonados, cortes de muros y formación de arcos para pasos de cañerías, recortes y rellenos de canaletas para colocación de los conductos de agua, de desagües o de ventilación, los soportes de las instalaciones suspendidas, ejecución de las diversas juntas de los distintos materiales que se empleen en las cañerías con su material de aporte, las grapas, los clavos ganchos, etc., y todo lo relativo a las piezas de cañerías tales como curvas, codos, tes, reducciones, ramales, etc..

La "Contratista" deberá entregar los trabajos totalmente terminados y en perfecto funcionamiento.

Los materiales, artefactos y accesorios a emplear en esta obra serán de marca acreditada, aprobados por Normas IRAM, ser de primera calidad, debiendo cumplir con los requisitos de estas especificaciones y con la aprobación de la Inspección de Obra.

Los planos y especificaciones indican de manera general las Normas que deben regir las instalaciones, los recorridos esquemáticos de cañerías, así como la ubicación de artefactos y accesorios.

Se considerarán incluidos en el costo total de la contratación, la confección de los planos de la instalación desagües pluviales y servicio para incendio "conforme a obra" de acuerdo a las Normas convencionales de representación. Un juego de ellos será entregado para el archivo del Edificio. Este trámite deberá realizarse dentro de los 30 días de efectuada la "Recepción provisional" de la obra".

También correrán por su cuenta la confección, presentación y pago de los sellados y derechos correspondientes ante las oficinas técnicas del municipio, de los "Planos generales" de las instalaciones, necesarios para obtener el permiso de edificación correspondiente. A tal fin entregará a la "Inspección de Obra" los planos aprobados y los recibos por pago de derechos.

Igualmente gestionará las inspecciones necesarias, corriendo por su cuenta el costo que demande esta tramitación.

Primeramente el contratista desarrollará los planos de ejecución para ser aprobados antes de la misma. Del mismo modo realizará los planos necesarios para documentar cualquier modificación que se introdujera en el proyecto, sea cual fuere la causa que la demande. No se reconocerá ninguna variante que no haya sido autorizada por escrito por la "Inspección de Obra".

El "Contratista" es quien deberá solicitar y obtener la "cota a nivel" ante las Autoridades que correspondan.

Si fuese necesario la "Inspección de Obra" podrá exigir la repetición de las inspecciones y pruebas que estime conveniente ya sea durante la realización de los trabajos o a la finalización de los mismos, sin que por ello se exija una retribución especial. Las pruebas hidráulicas que se realicen deberán tener la aprobación del "Inspección de Obra" por escrito, antes de procederse al cierre o tapado de las cañerías. **Los ensayos mencionados y la posterior aprobación de los trabajos, no eximirán a la "Contratista" de su responsabilidad por el funcionamiento defectuoso de las instalaciones e inconvenientes que se produzcan, debiendo comprometerse a efectuar cualquier reparación o modificación que éstos requieran y que se constaten en el período de garantía.**

Todo el recorrido de cañerías y su conexión con la red pública se encuentra esquematizada en los planos adjuntos al pliego, siendo que los mismos son absolutamente indicativos de recorrido, será obligación de la Contratista realizar los planos de tal manera de conseguir una obra terminada para el fin objeto del proyecto. Asimismo toda la instalación deberá prever los accesos necesarios para el futuro mantenimiento desde lugares accesibles como ser caño cámara con tapas con bulones de bronce, en cada cambio de dirección de los tramos verticales a horizontales, perfectamente selladas con masilla plástica, para posibilitar la inspección y desobstrucciones, debiéndose tener en cuenta los indicados en los planos adjunto.

Las instalaciones deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento, sin tener derecho alguno a indemnización o pago por ese concepto.

PRUEBA HIDRÁULICA

Previo a la realización de las pruebas hidráulicas se deberá notificar a la Inspección de Obra fecha de realización de la misma, siendo condición indispensable tener aprobados los planos de la instalación a verificar.

Para realizar ésta prueba la cañería deberá permanecer con agua y a sección llena durante 24 horas con la presión de uso.

Estará a cargo del "Contratista" prever los tapones, dispositivos y accesorios que sean necesarios a tal fin. De no haberse producido pérdidas se procederá a dar la orden de tapado de la cañería.

Las pruebas se requerirán por tramos y por locales, habilitando los mismos. Se proseguirán con los trabajos y por último se realizará la prueba del circuito completo.

De detectarse pérdidas se deberán realizar las reparaciones necesarias de acuerdo a directivas de la "Inspección de Obra" y a exclusivo cargo del "Contratista".

DESAGÜES PLUVIALES

El criterio de evacuación de los desagües pluviales será el siguiente:

La cubierta del edificio es de chapa inclinada, ídem a la primera etapa dándole continuidad a la misma, en la cual se colocaran canaletas de chapa (según indican los planos) para recibir el agua de lluvia desde éstas se colocaran bajadas verticales ejecutadas en chapa prepintada N°22 color gris pizarra de sección aproximada de 20x30 fijadas a los anclajes de la chapa vertical por un lado, el muro revocado por otro y a los clavadores de la cubierta, que conducirán el agua hacia el borde de la construcción, alejándolos de esta hasta una distancia de 2 mts como mínimo.

La pendiente propuesta es de 1 cm por metro pudiendo excepcionalmente reducirla a 5 mm por metro de longitud.

Todos los pluviales serán encausados hacia la calle pública peatonal existente en sus alrededores, considerando para ello no afectar la normal circulación de vehículos, personas o dañar instalaciones existentes.

Se incorporan en el trazado pluvial piletas de patio que si bien desaguaran a pluviales, recibirán las cañerías de desagües de los aires acondicionados, y de esta forma se evitara que retorne olores desagradables por los equipos de aire.

Todas las bocas de desagüe podrán ser prefabricadas o bien en mampostería siempre y cuando cumplan con la premisa de ser herméticas (tratamiento con hidrófugo interior y revoques completos exteriores), en un todo con el buen arte de la construcción.

Ahora bien como final de cañería se propone que los caños sean recortados en su parte superior a fin de evitar que se dañen por circulación o por accidente, con la provisión e instalación de una curva que apunte al lugar que facilite el escurrimiento.

Las tapas deberán quedar a nivel de piso terminado en los sectores que así correspondan o bien elevadas 10 cm del nivel de terreno natural, a fin de evitar que ingrese tierra, basura, elementos extraños al sistema. Todas las tapas de cámaras (pluvial o de inspección) deberán poseer al menos dos tornillos con tuerca y contratuerca en bronce, arandelas y demás elementos que garanticen el retiro y manipulación sin problemas.

Asimismo, llevaran en sus tapas y en las cámaras un perímetro de perfiles en hierro ángulo de dimensiones 19/25 mm y espesor 1/8" amurado a la mampostería – laterales del prefabricado con planchuelas abiertas tipo tijera de manera de garantizar su amure a las cámaras y facilitar el retiro y colocación sin roturas.

Respecto de las terminaciones superiores de las tapas serán en concordancia con los pisos perimetrales., de manera de pasar desapercibidos en su entorno.

Los caños de lluvia que recibirán el agua de la cubierta se embutirán en los tramos que así lo permita, caso contrario deberá tener el acuerdo de la inspección para su cambio.

Luego por sistema de conductales se los encauzará hacia la calle pública peatonal sobre el sector oeste del terreno, decidiéndose hacia uno de los laterales de la misma, pero no dirigirlos hacia el sector de la UP N° 1.

Inicialmente se propondrá cañería de Ø 160 mm para lo cual la canaleta a proveer e instalar deberá tener la cantidad de chupetes acorde a los caños de lluvia o bajada en chapa de diámetro acorde al caño que desaguara.

Con lo anterior serán cuatro los CLL que vendrán desde la cubierta y se encausaran según los sea el destino: lateral sin afectar la UP 1.

Circulaciones técnicas:

Se propone desaguarlas mediante pendiente hacia caños en Pp de Ø 110 / 63 con un embudo de recepción del tipo lateral, preferentemente embutidos en las mamposterías perimetrales.

Desagüe de techo:

Se propone la provisión y colocación de canaleta en Chapa BWG 22 conformada según esquema que consta en el presente pliego.

Desde esta y en su parte inferior armar chupetes que servirán de enlaces con los caños de lluvia a proveer e instalar en forma vertical en materia de Pp – chapa adosados a los muros.

Se prevé la cantidad de 4 caños de lluvia y 4 conductales hasta llegar a la calle pública peatonal.

Entre los caños de lluvia y los conductales se proveerá e instalara una cámara de enlace de sección 40 x 40 cm.

DESAGÜES Y CAÑERÍAS PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

GENERALIDADES

Los aires acondicionados indicados en los planos, además de lo especificado en las cláusulas eléctricas en cuanto a instalación, deberán ser provistas de todas las conexiones de cañerías refrigerantes y cables de interconexión entre unidades exteriores e interiores, además de sus correspondientes desagües a través de un caño PVC 40 o 63mm", hasta llegar a las piletas de patio según se indica en los planos.

Las cañerías deberán poseer caída suficiente para el libre escurrimiento del agua (0.5 % como mínimo) y firmemente atadas a la estructura. Estos desagües serán previstos tanto para las unidades interiores como para las exteriores.

La empresa será responsable de posteriores pérdidas, haciéndose cargo de todas las reparaciones necesarias y pintura.

El trazado deberá ser finalmente aprobado por la Inspección de Obra antes de su ejecución

Aclaración: se deberán verificar todas las medidas en obra, las medidas de la planimetría son aproximadas, así como también la propuesta de conexión a red quedando sujeto a lo que el ente municipal de Obras Sanitarias determine al respecto. Por lo que se sugiere consultar al ente antes de cotizar los trabajos.

19 INSTALACION SERVICIO CONTRA INCENDIO

GENERALIDADES

En los edificios que por sus características, Disposiciones, Ordenanzas y Normativas emanadas de autoridades competentes exijan para su seguridad la instalación de Servicios Contra Incendio, deberán cumplir con las presentaciones obligatorias que se exija en cada lugar de emplazamiento del Edificio de Oficinas Públicas según soliciten sus Códigos de Edificaciones; en caso de no existir reglamentación afín, siempre se recurrirá a las normativas en primer caso Municipales, luego Provinciales, Nacionales y/o Internacionales (NFPA – Código de Seguridad Humana) en forma inclusiva.

Los planos de Instalaciones Contra Incendio, deberán calcularse y verificarse en su totalidad, pudiéndose efectuar modificaciones que favorezcan a juicio de la Repartición o entes competentes (Cuerpo de Bomberos), el buen funcionamiento de las instalaciones proyectadas. El Contratista deberá presentar planos reglamentarios a la aprobación, ante las oficinas técnicas de las Entes y Jurisdicciones correspondientes ya sean Municipales, Provinciales, etc., como así también pagar los derechos y sellados correspondientes.

Una vez cumplimentados dicho trámite se presentarán los mismos debidamente conformados a la Inspección de obra.

Las instalaciones que se traten en el presente pliego deberán ajustarse a lo indicado en el ítem que se detallan a continuación, a especificaciones técnicas particulares, a planos y planillas respectivas y a reglamentaciones vigentes para instalación de Servicios Contra Incendio y Código de Seguridad Humana-NFPA101.

El Contratista deberá entregar los trabajos totalmente terminados y en perfecto funcionamiento.

Todos los errores u omisiones que eventualmente se encontraran en la documentación oficial (planos, pliegos, planillas, etc.) se considera que la adjudicataria los ha detectado y contemplado en su oferta.

SE EXIGIRA LA PRESENTACIÓN DEL LEGAJO APROBADO ANTE OSM – BOMBEROS ZAPADORES ANTES DE LA CONFECCIÓN DEL ACTA DE RECEPCION PROVISORIA.

SE DEBERA RESPETAR EN UN TODO LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE OBRAS SANITARIAS DE LA NACION / MUNICIPAL VIGENTE AL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN y la LEY DE HIGIENE y SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN LO RELACIONADO CON LA RED CONTRA INCENDIO, RESPECTIVAMENTE.

INSPECCIONES Y PRUEBAS

La Empresa Contratista queda obligada a requerir a la Inspección de Obra la aprobación de los materiales que empleará antes de ser utilizados.

También estará obligado a efectuar los ensayos que se le exija y cuando la Inspección de Obra se lo ordene.

Los ensayos mencionados y la ulterior aprobación de los trabajos, **no eximirán al contratista de su responsabilidad por el funcionamiento defectuoso de las instalaciones e inconvenientes que se produzcan, debiendo comprometerse a efectuar cualquier reparación o modificación que estos requieran, que se constaten ya sea durante el período de garantía.**

En este caso la Contratista deberá comprometerse a efectuar cualquier reparación o modificación que ordene la Inspección de Obra, para dejar las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento, sin tener derecho alguno a indemnización o pago por ese concepto y siendo a su cargo también, las reparaciones en otras estructuras (revoques, mamposterías, revestimientos, pinturas, cielorrasos, etc.).

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Se incluye el enlace con las cañerías dejadas para la red contra incendio, en la construcción de la primera etapa de obra: Construcción de archivos y depósito para Patrimonio.

Se ejecutará un sistema de incendio conectado al nuevo tanque (torre) de reserva contra incendio y descarga a hidrantes con manga de 2"x 25 mts y lanza chorro pleno de bronce, la unión entre estos será mediante cañería de hierro galvanizado roscado, pintadas de color rojo a la vista o bien enterradas y protegidas con cinta tipo poliguard, según esquema propuesto en los planos.

La red de Servicio contra Incendio parte desde el colector de tanques y recorre todo el edificio proyectado como se indica en los planos, derivando en cada lugar identificado como Boca Hidrante, a una Caja metálica con Válvula Tipo Teatro, Manguera, Lanza y todos los elementos reglamentarios correspondientes.

BOCA HIDRANTE COMPLETA

La Contratista proveerá e instalará hidrantes en las posiciones indicadas en planos, compuestos por una reducción de \varnothing 65 mm a \varnothing 2" (\varnothing 51 mm); válvula tipo teatro con conexión roscada para manguera \varnothing 2"; unión mandrilar de bronce, diámetro \varnothing 2"; 25 m de manguera enrollable, forro sencillo 100% poliéster, color blanco, con tubo interno de caucho sintético, de diámetro \varnothing 2" y apta para presión de trabajo 150 psi (10.3 bar) y presión de rotura 500 psi (34.5 bar); 1 lanza de bronce tipo Viper diámetro \varnothing 2", de caudal variable, con boquilla de chorro pleno - niebla, de \varnothing 15 mm (diámetro interior de la boquilla), y base para enrollar la manguera, fija. Este último dispositivo deberá permitir que la manguera sea almacenada plegada y enrollada sobre sí misma, conectada y con la lanza puesta, y pueda ser desenrollada completamente tomando la lanza y tirando de ella. En todos los casos las bocas de descarga deberán estar orientadas hacia abajo, a 45º respecto de la horizontal y en dirección paralela al muro sobre el que está ubicada.

Estos elementos estarán alojados en un gabinete de chapa de acero DD BWG 18, esmaltada horneada color rojo semi-mate (color de seguridad 03-1-050 s/IRAM D 1 054), con tapa abisagrada, con cerradura a tambor, Yale® o equivalente, y frente de Float® templado de 4 mm de espesor, incoloro y transparente. Deberá incluir la provisión de la llave para ajuste de las conexiones, en el interior del gabinete. Las dimensiones exteriores del gabinete serán 80 x 80 cm. X 25 cm. y se instalará a la cota + 0,80 sobre NPI (cota medida a la base).

Sobre el vidrio se colocará, desde el lado interno, la leyenda EN CASO DE INCENDIO ROMPER EL VIDRIO, en letras blancas, helvética bold, color blanco, rotuladas en vinilo calandrado Oracal® línea 651.



20 VARIOS.

20.1 DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍA PARA APERTURA DE VANOS.

El trabajo consiste en la apertura de un vano, según indican los planos, para vincular el edificio existente con esta nueva etapa de construcción en Planta Alta (Sector circulación Núcleo húmedo y de Hall de piso).

Están incluidas todas las reparaciones, refuerzos y terminaciones de moquetas surgido por la apertura de los vanos, que se harán según medidas de puerta a colocar en los mismos y considerando las modificaciones que sea necesario realizar en la estructura de los muros (adintelamiento, etc). Las terminaciones de las superficies deberán quedar de características ídem a las existentes, dejando una superficie perfecta lista para recibir la pintura.

La empresa debe garantizar la protección de los elementos que puedan afectarse por la presencia de polvo, cubriendo los mismos con polietileno negro, realizando y garantizando una limpieza parcial diaria y total.

Dentro de este ítem, corresponden también las siguientes tareas:

- **Adintelar el vano con perfiles normales normales:** se empleará doble Perfil Normal T mínimo de 10 cm de altura, con 30 cm (mínimo) de apoyo de cada lado. La especificación de perfil a emplear y medida de apoyo, quedará sujeto a modificaciones según lo determine la Inspección de Obra al momento de su ejecución.
- **Reparación de moquetas en sector demolido.**
- **Completar con piso, ídem al existente, los umbrales de los muros demolidos.**



20.2 CAMBIO DE GIRO APERTURA DE PUERTA EXISTENTE.

El trabajo consiste en extraer la puerta doble de chapa existente (1.80 x 2.70), con su marco correspondiente, en el lugar donde será la vinculación desde Planta Baja del edificio existente (Sector circulación Núcleo húmedo y de Hall de piso) con esta segunda etapa de construcción, quedando indicados en los planos. Esta puerta doble deberá retirarse con extremo cuidado, por un lado por el peso propio de las mismas a fin de evitar accidente, daño o rotura alguna, y por otro lado porque deberá ser recolocada en la misma ubicación pero en el sentido contrario, a fin de cumplir con las normas y reglamentaciones de Bomberos. Para ello deberá proveerse y colocarse un nuevo marco de chapa BWG N° 18, de iguales características y terminaciones al existente (incluida la pintura).

Debe incluirse todo ajuste necesario de las hojas para adaptarse al marco nuevo, incluyendo además las manos necesarias o retoques de pintura que la I.O. considere necesario.

Accesorios: todas las puertas deberán disponer de tres fichas por hoja, como giratorio con cerradura incluida, etc.

Están incluidas todas las reparaciones terminaciones de revoques de mochetas, surgidas por la extracción del marco, con un tratamiento de lijado grueso y fino, dejando una superficie perfecta lista para recibir la pintura.

21 LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.

Se mantendrá la limpieza general de todos los ámbitos de trabajo y su entorno durante el transcurso de toda la obra, tomando las medidas necesarias para garantizar esta condición cada vez que se lo requiera.

Se destinará en obra un lugar para depositar los materiales que serán usados posteriormente y que deberán ser acopiados ordenadamente. Se deberán ubicar dichos materiales en un lugar que no entorpezcan los trabajos previstos, así como tampoco las funciones judiciales que en el predio se desarrollan. La elección de este lugar deberá ser acordado con la Inspección de Obra.

El ingreso y/o retiro de materiales por dentro del predio deberá ser acordado y coordinado con la Inspección de Obra. Además la Inspección de Obra exigirá a la contratista, los materiales que serán guardados y puestos a resguardo en las dependencias de Tribunales y cuáles serán retirados de la obra. Sin la previa autorización de la Inspección no podrán moverse dichos materiales.

LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA

a) Exterior:

Las superficies libres que queden dentro de los límites totales del terreno donde se ha realizado la obra se entregarán perfectamente niveladas y enrasadas, libres de malezas, arbustos, residuos, etc., realizando el corte del césped si lo hubiera.

Asimismo deberá procederse a la remoción, cegado, cierre o desmantelamiento de toda construcción y/o instalación provisoria, dejando la totalidad del predio en condiciones de inmediato uso, retirando también todas las maquinarias utilizadas por el Contratista y procediendo al acarreo de los sobrantes de la obra (tierras, escombros, maderas, pastones, contrapisos, envases, bases de maquinarias, etc.), aún de aquellos que pudieran quedar sepultados respecto de los niveles definitivos del terreno. Al respecto, la Inspección determinará sobre la necesidad de remover o no, los elementos que se encuentren a una profundidad mayor de 50 cm.

b) Interior:

Previo a la Recepción Provisoria, los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y la prolija terminación de los trabajos ejecutados, dejándolos en condiciones de inmediato uso.

Los vidrios, espejos, herrajes y broncería se entregarán perfectamente limpios, debiéndose utilizar elementos o productos apropiados, evitando el deterioro de otras partes de la construcción. Las manchas de pintura, se eliminarán sin rayar las superficies. Los revestimientos interiores y exteriores, se cepillarán para eliminar el polvo o cualquier otro material extraño al paramento, se limpiarán prolijamente sus juntas y se procederá a lavarlos con detergentes y agua. En caso de presentar manchas resistentes a esa limpieza primaria se lavarán nuevamente, con los productos adecuados siguiendo las indicaciones del fabricante del revestimiento para remover tales defectos y luego volver a lavarlos con agua y detergente.

22 AYUDA DE GREMIOS.

El oferente deberá considerar todos los revoques y ajustes necesarios por “ayuda de gremios” y picado de muros para instalaciones. Este ítem incluye a las instalaciones sanitarias, eléctricas, colocación de carpinterías, etc., cuyo costo deberá estar incluido en los respectivos ítems, y que en este pliego o en los planos no hubieran sido considerados.

Con el fin de evitar remiendos no se permitirá la ejecución de los enlucidos en ninguna pared hasta que todos los gremios hayan terminado los trabajos previos.

De la misma forma, toda caja, boca, tablero o cualquier otra parte eléctrica, que pudiera afectar a la ejecución de las obras deberá ser corridas donde la Inspección indique.

Este ítem también comprende todo el movimiento o acarreo de materiales hasta el lugar de colocación de los mismos.

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS.

- **ADEMÁS EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER LA REALIZACIÓN DE TODOS LOS TRABAJOS QUE, POR DEFECTO DE ESTA DOCUMENTACIÓN, NO ESTÉN ESPECIALMENTE ESPECIFICADOS EN LA MISMA, Y QUE RESULTEN NECESARIOS PARA QUE LA OBRA QUEDE TOTALMENTE TERMINADA Y RESPONDA A SUS FINES Y OBJETO.**
- **ACLARACIÓN: SE DEBERÁN VERIFICAR TODAS LAS MEDIDAS EN OBRA, LAS MEDIDAS DE LA PLANIMETRÍA SON APROXIMADAS.**
- **SE EXIGE SEGURO ART – PERSONALES PARA LA TOTALIDAD DEL PERSONAL QUE DESARROLLE LAS TAREAS.**

PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA : COMPLETAMIENTO CONSTRUCCIÓN PREDIO SANTOS DOMÍNGUEZ N° 195 - PARANÁ.

UBICACIÓN: CALLE SANTOS DOMINGUEZ N° 195 - PARANÁ - ENTRE RÍOS.

Nro	Designacion del Item	Uni-	Cantidad		incid
1	TRABAJOS PRELIMINARES				0,69 %
	1.1 Replanteo y relevamiento	GI	1,00	0,49 %	
	1.2 Relleno, nivelación y compactado - Rampas	M3	7,64	0,15 %	
	Rellenar vereda perimetral	M3	2,50	0,05 %	
2	DEMOLICIONES, EXTRACCIONES Y RETIRO - TAREAS COMPLEMENTARIAS				5,76 %
	2.1 Demolición de mampostería				
	P.B.	M3	3,47	0,12 %	
	P.A. (18 cm) demoler mampost nivel dinteles este y oeste	M3	13,69	0,46 %	
	P.A. (18 cm) demoler mampost nivel antepecho oeste	M3	5,65	0,19 %	
	P.A. (12 cm)	M3	15,55	0,52 %	
	2.2 Demolición de tabiquería de HºAº -P.A.(e: 0,12m)	M3	7,50	0,66 %	
	tabique interno (e: 0,08m)	M3	3,10	0,27 %	
	Viga de frente	M3	0,47	0,04 %	
	2.3 Extracción y retiro de cielorraso de Durlock				
	P.B. cielorraso	M2	198,90	0,64 %	
	P.A. cielorraso	M2	32,60	0,10 %	
	P.A. revestimiento	M2	8,00	0,03 %	
	2.4 Extracción y retiro de celulosa proyectada	M2	255,00	0,54 %	
	2.5 Picado revoque exterior e interior	GI	1,00	0,32 %	
	2.5.1 Reparación y sellado de grietas y fisuras (incluye reparación y ejecución de buña vertical de vinculación entre las dos etapas constructivas)	GI	1,00	0,11 %	
	2.6 Reparación de vereda perimetral				
	Demolición contrapiso y mampostería de contención vereda	GI	1,00	0,05 %	
	Nuevo contrapiso, reparación de rajaduras, mampost. contención	GI	1,00	0,16 %	
	Sellado encuentro vereda con edificio Archivo Jud. (60ml)	GI	1,00	0,16 %	
	2.7 Picado de carpeta de cemento				
	Vereda perimetral P.B.	M2	57,00	0,11 %	
	Picado contrapiso y carpeta Planta Alta	M2	260,00	1,07 %	
	2.8 Extracción y recolocación de PNI 14 (Portón corredizo)	MI	10,50	0,19 %	
3	ESTRUCTURAS				6,97 %
	3.1 Verificación de niveles, medidas, cálculo y estado actual de las estructuras ya ejecutadas.		1,00	0,21 %	
	3.2 De Hormigón Armado				
	3.2.1 - Tabiques internos de Hº Aº (Ver ítem 5.1)				
	3.2.2 - Dinteles (vigas) de Hº Aº	M3	3,70	0,91 %	
	3.2.3 - Platea HºAº Rampa	M3	4,58	0,77 %	
	dif. Doble malla	M2	30,55	0,12 %	

	Film Polietileno Agropol de 200 micrones	M2	30,55	0,12 %	
	Levantar cámara de inspeccion	GI	1,00	0,04 %	
	3.2.4 Estructura de soporte de columnas, vigas y losas sobre planta baja en unión con el edificio del Archivo Judicial y Depósitos				
	3.2.4.1 Columnas de hormigón armado (0,20x 0,50m), apareadas a columnas existentes	M3	1,68	0,50 %	
	3.2.4.2 Vigas de hormigón armado	M3	2,00	0,63 %	
	3.2.4.3 Mamposteria para apoyo de losas existentes	M2	6,84	0,13 %	
	3.3 Metálicas				
	3.3.1 Vigas metálicas VM1 (2 C180x70x20x2)	GI	1,00	0,87 %	
	Voladizo cubierta (IPN 18) - VM2 + Ménsulas	GI	1,00	0,38 %	
	3.3.2 Bastidores metálicos de sostén				
	Bastidor estructural soporte revestimiento chapas verticales				
	perfiles 16	MI	60,00	1,25 %	
	perfiles 12	MI	36,00	0,67 %	
	otros bastidores	GI	1,00	0,37 %	
4	EMPALME EDIFICIO EXISTENTE CON NUEVA CONSTRUCCIÓN				0,28 %
	4.1 Trabajos de empalme y verificación entre los dos edificios.	GI	1,00	0,28 %	
5	MAMPOSTERIAS				9,81 %
	5.1 en elevac lad. Huecos (hasta altura de vigas o cubierta de techos)				
	P.A: 12x18x33 interior (Oficina y Dep. drogas)	M2	84,00	1,25 %	
	P.A: 18x18x33 exterior (frente voladizo)	M3	5,19	0,56 %	
	Viga de encadenado superior	M3	0,23	0,07 %	
	5.2 Muro doble compuesto por lad. Huecos de 18 y 12 cm, y tabique interno de H ⁹ A ⁹ con malla metálica				
	18: Exterior	M3	11,63	1,25 %	
	12: Perímetro interno	M2	154,39	2,85 %	
	Tabique Hormigón interno e:8 cm con malla metálica + anclajes químicos - (dinteles hasta cubierta)	M3	1,8032	0,60 %	
	Tabique Hormigón interno e:8 cm con malla metálica + anclajes químicos - P.A.- h 2,05	M3	4,18	1,38 %	
	Tabique Hormigón interno e:8 cm con malla metálica + anclajes químicos - P.A.(pared norte)	M3	5,61	1,85 %	
6	REVOQUES A LA CAL				4,61 %
	6.1 Exterior completo a la cal term. Al fieltro (incluye azotado impermeable).	M2	73,00	0,99 %	
	Exterior jaharro a la cal incl azot imperm en P.A. (PA cara este y oeste y aprox cara norte)	M2	152,85	1,38 %	
	6.2 Interior completo a la cal term. Al fieltro.				
	P.B.	M2	50,00	0,32 %	
	P.A.		300,00	1,92 %	
7	CONTRAPISO / CARPETA DE CEMENTO				4,91 %
	7.1 Contrapiso H ⁹ poliestireno expandido con malla de Pvc, e:6 cm - PA	M2	270,00	2,29 %	
	7.2 - Carpeta de 2cm de espesor - interior P.A.	M2	259,50	1,98 %	
	Exterior - terminación cemento alisado rodillado Pasarela técnica PA.	M2	4,00	0,04 %	

	Exterior Nueva carpeta vereda perimetral terminación cemento alisado rodillado- P.B. -	M2	58,00	0,60 %	
8	REVESTIMIENTOS				9,29 %
	8.1 Revestimiento de chapa trapezoidal T101 prepintada (color Gris Pizarra) N° 25, en paredes exteriores. Extracción y retiro de clavadores chapa para revestimiento exterior de chapa P.A.: prov. Y colocación de chapa Clavadores perfiles 12 Cierres caños estructurales	MI M2 MI MI	265,00 225,00 257,5 110,8	0,28 % 3,66 % 4,07 % 1,28 %	
9	CUBIERTA METÁLICA/ CERRAMIENTO CHAPA				11,66 %
	9.1 Completar prov. Y coloc. De Cubierta de chapa trapezoidal T101 prepintada (color Gris Pizarra) N° 25, clavadores (Perfiles C 160x60x20x2 mm). 9.2 Completar Relleno con Espuma de poliuretano proyectable en cubiertas de chapa - e: 3 cm. 9.3 Zingueria: Canaletas, Cenefas, gárgolas etc de chapa Prepintada. 9.4 Cerramiento de chapa trapezoidal T101 prepintada microperforada (color Gris Pizarra) N° 25, en paredes exteriores. Chapa (incluye estructura metálica de batidor de perfiles C, y cierres perimetrales)	M2 M2 GI M2	40,00 270,00 1,00 45,00	1,78 % 3,89 % 1,48 % 4,51 %	
10	CIELORRASOS				6,09 %
	10.1. Suspendido de placas de yeso resist. Al fuego junta tomada 12,5mm P.B. P.A. Aislación térmica ignífuga: lana de vidrio 50 mm - P.A. 10.2 De placas de yeso t/Durlock Deco Acustic Tacla rectas 14mm o Knauf 9,5 mm, desmontable, pintada. PB PA Aislación térmica ignífuga: lana de vidrio 50 mm 10.3 Cielorrasos exteriores placas tipo Durlock semicubiertos 12,5 mm. - P.B. y P.A. Aislación térmica ignífuga: lana de vidrio 50 mm - P.A.	M2 M2 M2 M2 M2 M2 M2 M2	33,00 203,10 203,10 5,00 51,90 56,90 18,50 12,00	0,53 % 3,24 % 0,86 % 0,07 % 0,74 % 0,24 % 0,35 % 0,05 %	
11	PISOS				8,04 %
	11.1 Piso de goma con masa niveladora, tipo Indelval	M2	258,00	8,04 %	
12	ZOCALOS				0,45 %
	12.1 - De madera semidura 1 X 3"	PA MI	102,00	0,45 %	
13	CARPINTERIAS				16,53 %
	13.1 Provisión y colocación de Carpinteria de Aluminio Anodizado (de Aluar), color aluminio natural, linea Módena 2/ A-40, según corresponda. Con PREMARCOS. Incluye vidrios laminados, de seguridad, cerraduras, herrajes, etc. CEA 01 2,25 X 1,00 (2,25 m2)	U	4,00	1,59 %	

	CEA 02 2,30X 0,65 (1,5 m2)	U	6,00	2,07 %	
	CEA 03 2,25X 0,65 (1,5 m2)	U	4,00	1,38 %	
	CEA 04 2,30 X 1,90 (4,37 m2)	U	2,00	1,17 %	
	CIA 01 1,10 X 2,70 (2,97 m2)	U	1,00	0,56 %	
	Diferencia Film con protección solar (cool lite) en CEA 02 (oeste)	M2	6,00	0,53 %	
	Doble Caños estructurales (150x50x2 mmm) entre aberturas Contrafachada (incluye pintura)	MI	1,50	0,02 %	
	Doble Caños estructurales (150x50x2 mmm) entre aberturas fachada (incluye pintura)	MI	6,00	0,06 %	
	13.2 CHAPA				
	CIM 01 1,70 X 2,70 (4,60 m2)	U	2,00	2,03 %	
	CIM 02 1,80 X 2,70 (4,86 m2)	U	2,00	2,19 %	
	CIM 03 0,90 X 2,05 (1,85 m2)	U	1,00	0,41 %	
	13.2.1 CEM 01 490 X 3,75 carpintería de hierro: Portón Chapa (18,7 m2), con sistema corredizo	U	1,00	1,15 %	
	13.3 REJAS proteccion exterior - RE01				
	RE01 9,70 x 1,00	M2	9,70	1,23 %	
	RE02 14,85 x 0,65	M2	9,65	1,22 %	
	RE03 9,70 x 0,65	M2	6,31	0,80 %	
	RI01 2,85 x 0,40	M2	1,14	0,14 %	
14	PINTURA				3,49 %
	14.1 - Al latex en muros exteriores (ignífuga)	M2	225,00	1,33 %	
	14.2 - Al latex sobre cielorrasos (ignífuga)	M2	270,00	1,38 %	
	14.3 - Esmalte sintético, base acuosa (ignífuga) en todas las estructuras y piezas metálicas.				
	aberturas	M2	50,00	0,40 %	
	rejas	M2	30,00	0,24 %	
	perfiles	GI	1,00	0,14 %	
15	INSTALACION ELECTRICA				6,92 %
	Pilar provisorio de obra trifásico + Certificado	U	1,00	0,27 %	
	Gestiones y emplazamiento - conexión	U	1,00	0,06 %	
	Cableado de obra (Subt. 4x4)	U	120,00	0,26 %	
	Boca de Luz (brazo) - Reflector E	U	2,00	0,05 %	
	Boca de Luz (brazo) - Reflector F c/columnas	U	3,00	0,18 %	
	Boca de Luz (brazo) - Reflector F c/mensulas	U	3,00	0,18 %	
	Boca tomacorriente doble módulo	U	26,00	0,89 %	
	Boca tomacorriente simple	U	5,00	0,15 %	

	Boca tomacorriente (Subt. 3x4) Aac	U	2,00	0,07 %	
	Boca tomacorriente (Subt. 3x2.5) Aac	U	6,00	0,21 %	
	Boca de tomacorriente, con puesta a tierra completo para colocación en piso - Caja de embutir piso + bastidor + módulos	U	1,00	0,08 %	
	Panel redondo de embutir LED 18W - 4000°K - primera marca	U	83,00	0,29 %	
	Panel redondo de embutir LED 12W - 4000°K - primera marca	U	2,00	0,01 %	
	Lámpara AR111 primera marca + aro platil de embutir	U	2,00	0,00 %	
	Artefactos proyector Led 50W (Luz calida) "E"	U	2,00	0,02 %	
	Prov. y coloc. de columna y artefacto Tipo Strand SX50 Led 6000 ° K - 12.500 Lm + base	U	2,00	0,24 %	
	Prov. y coloc. de brazo metálico y artefacto Tipo Strand SX50 Led 6000 ° K - 12.500 Lm + base	U	3,00	0,15 %	
	Tipo Emg - equipo de luz emergencia 60 leds	U	5,00	0,05 %	
	Sistema autonomo LE	U	10,00	0,14 %	
	Fotocelula Nema Led	U	2,00	0,01 %	
	Tablero embutir metálico c/contrafrente 40/48 Bip. Cod. 09 962	U	3,00	0,26 %	
	ITM 1X16 [A] primera calidad	U	4,00	0,01 %	
	ITM 2X16 [A] primera calidad	U	11,00	0,05 %	
	ITM 2X10 [A] primera calidad - Luz exterior	U	2,00	0,01 %	
	ITM 3X16 [A] primera calidad	U	3,00	0,02 %	
	ITM 4X63 [A] primera calidad	U	2,00	0,06 %	
	ITM 4X40 [A] primera calidad	U	1,00	0,02 %	
	DD 4X63 [A] 30[mA] primera calidad	U	2,00	0,12 %	
	DD 4X40 [A] 30[mA] primera calidad	U	1,00	0,03 %	
	Ojo de buey verde con amperímetro digital incorporado	U	3,00	0,02 %	
	Separadores de bandejas	U	44,00	0,12 %	
	Subt. 3x2,5+T	U	130,00	0,12 %	
	Subt.3x4 +T	U	70,00	0,10 %	
	Subt.4x4+T	U	40,00	0,10 %	
	Subt.4x10+T	U	70,00	0,29 %	
	Bandeja porta cable 150mm	U	12,00	0,08 %	
	Unión T BPC 150	U	2,00	0,00 %	
	Unión Cruz BPC 150	U	6,00	0,02 %	
	Curva 90° BPC 150mm	U	4,00	0,01 %	
	Par Cuplas	U	55,00	0,06 %	
	Soporte para caja modular	U	12,00	0,03 %	
	Cañería vacía embutida completa, con caja y conectores - Baja Tensión (AI - SH - CA)	MI	200,00	2,06 %	
16	TELEFONÍA Y PORTERO ELÉCTRICO				0,25 %
	Boca de telefonía + Pe	gl	4,00	0,16 %	
	Equipo portero eléctrico	U.	2,00	0,03 %	
	Configuración central telefónica	gl	1,00	0,06 %	
17	EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE				0,48 %
	Provisión y colocación de paquete de cañería de refrigeración y cable de interconexión para equipos de 15.000 Frig.	gl	50,00	0,44 %	
	Provisión y colocación de paquete de cañería de refrigeración y cable de interconexión para equipos de 5.000 Frig.	gl	5,00	0,04 %	
18	INSTALACION SANITARIA				0,58 %
	18.1 Completamiento instalacion sanitaria completa de desagues pluviales y de aire acondicionado. Tendido de cñ desagües pluviales Ø 110 x 3,2 incluida CÑ de lluvia (Vº)	MI	48,00	0,00 %	
	Construcción o armado de BDA / BDC	U	4,00	0,38 %	

	Desagües eq A A tramos verticales y horizontales en Ø 40 x3,2 mm	Gl	1,00	0,00 %	
19	INSTALACION SERVICIO CONTRA INCENDIO				1,21 %
	Tendido de Cñ Hº Gº Ø 110	m	17,00	0,96 %	
	Cñ Hº Gº Ø 63 mm	m	2,00	0,08 %	
	Prov y col. Hidrante completo+gabinete+ manguera de25 m+valv teat+llave ajuste	un	2,00	0,18 %	
20	VARIOS				0,32 %
	20.1 Demolición mampostería, apertura de vano (conexión Nucleo de circulación vertical y zona servicios - baños y office - en P.A. demolición	M3	0,60	0,02 %	
	adintelar (doble perfil IPN 10)	MI	4,80	0,09 %	
	revoque moquetas	M2	2,16	0,01 %	
	20.2 Cambio de giro apertura de puerta existente (conexión Nucleo de circulación vertical y zona servicios - baños y office - en P.B.)				
	Extracción marco de chapa existente y puerta	Gl	1,00	0,02 %	
	Nuevo marco de chapa (ídem existente) pintado	Gl	1,00	0,06 %	
	Revoque moquetas	M2	5,72	0,04 %	
	Colocación abertura	Gl	1,00	0,08 %	
21	LIMPIEZA				0,42 %
	21.1 Limpieza inicial, periódica y final de obra	GL	1,00	0,42 %	
22	AYUDA DE GREMIO				1,24 %
	22.1 Ayuda de Gremio	M2	570,00	1,24 %	
					100,00 %
SUB-TOTAL				\$ 275.004.714,63	
	Factor k		1,59		
				\$ 437.257.496,25	
TOTAL con FACTOR "K" = gastos grales., beneficios e impuestos =				\$ 437.257.496,25	
EL PRECIO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE \$ 437.257.496,25 (PESOS CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES, DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS, CON VEINTICINCO CENTAVOS).					
PRECIOS AL MES DE ENERO DE 2026.-					

Aclaración: el presente cómputo y presupuesto es a modo referencial. EL OFERENTE Y DIRECTOR TÉCNICO DE LA EMPRESA DEBERÁN EFECTUAR SUS PROPIOS CÓMPUTOS Y CÁLCULOS DE COSTO DE LA OBRA PARA FORMULAR SU OFERTA. Con respecto a la cotización requerida para la licitación en curso, se recuerda que el sistema de contratación exigido es el de AJUSTE ALZADO GLOBAL a los efectos de la confección del presupuesto. En el cómputo oficial los valores que fueron indicados como cantidades, han sido consignados solo a título referencial con el objeto de estimar un número global por cada ítem.