

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA JUDICIAL (D.A.J.) - INFORMACIÓN Y DATOS PARA COMPLETAR LOS PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES	
OBRA:	CONSTRUCCIÓN NUEVO EDIFICIO PARA JUZGADO DE LUCAS GONZALEZ
DEPARTAMENTO:	NOGOYA
LOCALIDAD:	LUCAS GONZALEZ
DIRECCIÓN - INMUEBLE	AV. SOBERANIA Y AV. SAN MARTÍN
SISTEMA DE CONTRATACIÓN:	AJUSTE ALZADO GLOBAL
OBJETO CONTRATACIÓN:	El proyecto del Juzgado de Paz a construirse en la localidad de LUCAS GONZALEZ, en la provincia de Entre Ríos, propone un edificio de una sola planta con pórtico de acceso, hall de espera, mesa de entradas, tres despachos, sanitarios (público, accesible y para agentes) y office, concebido bajo criterios de construcción tradicional, uso de materiales de fácil obtención en la región, bajo costo y sencillo mantenimiento, con una imagen institucional clara y reconocible mediante soluciones formales simples como pórtico de hormigón visto y cubiertas inclinadas, priorizando además la flexibilidad y posible crecimiento futuro de los espacios, la concentración de núcleos húmedos para optimizar instalaciones y mantenimiento, y terminaciones exteriores durables, todo dentro de una superficie cubierta de 112,40 m² y semicubierta de 14,50 m², con un plazo de obra estimado en 270 días corridos.
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 448.439.687,70 (Cuatrocientos cuarenta y ocho millones cuatrocientos treinta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos con setenta centavos)
FECHA PRESUPUESTO OFICIAL:	JUNIO de 2026
PLAZO DE EJECUCIÓN:	270(DOSCIENTOS SETENTA) días corridos a partir del Acta de replanteo
FECHA ESTIMADA INICIO:	
PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA:	12 meses
PROYECTISTAS:	Arq. Pablo G. Durán
	Ing. Civ. Jorge Omar Sanero
	Ing. Elect. Pablo Canzonetta
MARCO REGULATORIO:	Ley de Obras Públicas Nº 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.
INFORMACIÓN Y DATOS PARA COMPLETAR PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES	
ANTECEDENTES OBRA:	Antecedentes de obras ejecutadas y/o en ejecución de similares características a las de la presente obra, según planilla modelo adjunta.
DESIGNACIÓN REPRESENTANTE TÉCNICO:	Arquitecto - Ingeniero Civil o Construcciones -
DESIGNACIÓN RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD:	Profesional habilitado, con constancia de matrícula vigente en el Colegio respectivo.
PROPUESTA ECONÓMICA:	La Planilla de propuesta económica, discriminada por ítem, debidamente sellada y firmada por el Proponente y el Director Técnico de la Empresa, con indicación de los precios unitarios, correspondientes a la cotización
REQUISITO REDETERMINACIÓN:	La obligación de los oferentes de presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación: I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda. II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias. III.- Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos. IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital en formato excel.
PLANIFICACIÓN DE OBRA:	Plan de trabajos.
	Curva de avance de la obra.
CONSTANCIA:	Inscripcion o Certificado de Capacidad de contratación emitido por en el Registro de Constratistas y variaciones de costos de E.R., donde conste el Director Técnico de la Empresa
DECLARACIÓN JURADA:	Según pliego.
CAUSAL DE RECHAZO:	Según pliego.
DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR CONTRATISTA	
SEGUROS RESPONSABILIDAD CIVIL:	Según pliego.
SEGUROS:	Según pliego.
DESIGNACIÓN REPRESENTANTE TÉCNICO:	Arquitecto - Ingeniero Civil o Construcciones -
CONDICIÓN REPRESENTANTE TÉCNICO:	La conducción de los trabajos deberá ser con la presencia del Representante Técnico.
PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD:	Según pliego.

PODER JUDICIAL DE ENTRE RIOS

PLANILLA MODELO

OBRAS EJECUTADAS SIMILARES A LA LICITACIÓN/CONCURSO/COTEJO

OBRA:
 LICITACIÓN Nro. :
 OFERENTE:

(1) Nro. de ORD EN	(2) DENOMINACIÓN	(3) DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	(4) COMIT ENTE	(5) CORREO TELÉFONO	(6) PRESUP. OFICIAL	(7) MONTO CONTR ATADO	(8) PLAZO EJECUC. CONTRATO	(9) PLAZO EJECUCIÓ REAL	(10) FECHA RECEPC. 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.

OBRA: CONSTRUCCIÓN NUEVO EDIFICIO PARA JUZGADO LUCAS GONZALEZ
 DPTO. NOGOYA
 PROVINCIA DE ENTRE RIOS"
 Licitación Pública N° /2024

Memoria Constructiva Juzgado de Paz de Lucas Gonzalez

Provincia de Entre Ríos

El diseño propuesto para el Juzgado de Paz a construirse en la localidad de LUCAS GONZALEZ en la Provincia de Entre Ríos se trata de un edificio construido en una planta, que consta de un pórtico de entrada, hall de esperas, mesa de entradas, tres despachos, baño público, baño de discapacitados, baño de agentes y office.

El arco que abarca la definición de esta solución, transita desde las de características constructivas y de obtención de materiales en el mercado en primer lugar, como las formales y de clara identificación institucional por otro. Resulta de significativa importancia la definición del criterio de bajo o fácil mantenimiento para cada una de las partes o piezas constructivas adoptadas.

Los criterios y características adoptadas:

- Facilidad de obtención de los materiales usados en el mercado de materiales en cualquier punto de la provincia. (Ladrillos comunes, ladrillos huecos, cal, cemento, arena, hierros nervurados, chapas galvanizadas, etc.)
- Facilidad constructiva, accesible y reconocible por mano de obra local y regional. (Construcción tradicional.)
- Materiales de uso tradicional de bajo costo de mantenimiento y de noble envejecimiento (Revoques a la cal, hormigón visto, chapas galvanizadas, etc.)
- Imagen institucional reconocible a través de soluciones constructivas tradicionales tanto de carácter funcional como formal (Pórtico de hormigón visto, silueta de cubierta de techos inclinados, colores neutros institucionales sobre el revoque, etc.)
- Flexibilidad y adaptabilidad funcional de espacios propuestos. (Capacidad de crecimiento de los módulos de uso funcional)
- Núcleos húmedos sanitarios compactos y concentrados, con incorporación de baños para personas con capacidades diferentes. (Nucleamiento de zonas críticas de cañerías de agua y desagües en un único sector)
- Cubiertas de techos inclinadas de chapa galvanizada con sectores húmedos de losas de hormigón plano, para óptimo funcionamiento y fácil mantenimiento hidráulico.
- Terminaciones exteriores en revoques completos a la cal con revestimiento plástico exterior para facilitar el necesario mantenimiento periódico.

Superficie cubierta: 112,40 m²

Superficie semicubierta: 14,50 m²

Plazo de obra: 270 días corridos.

A N E X O - ARTÍCULO 32º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN DE INSUMOS PRINCIPALES

		OBRAS DE ARQUITECTURA	
		I. Arquitectura	
COD.	DESIGNACIÓN	1.Restauración y Reciclaje	2. Nueva de Alta y Baja Complejidad
1.2	OFICIAL	0,44	0,42
2.3	Cemento portland env. 50 Kg.	0,04	0,05
2.7	Hormigón Elaborado H 17	0,07	0,05
3.1	Arena común en Paraná	0,02	0,02
5.5	Puerta balcón c/celosas - 1,50x2,00 - aluminio pesado	0,05	0,09
6.3	Cerámico 30x30 cm. tránsito medio	0,08	0,07
6.8	Ladrillo común de 1ª calidad	0,03	0,03
7.3	Cable de aislación plástica de 1x2 mm2.	0,03	0,05
8.1	Electrobomba centrífuga elevadora 4 HP blindada, 25/200A, 8400 l/h a 41 m.	0,04	0,03
11.1	Acero alta resistencia - Ø 8 mm x 12 m.	0,06	0,07
11.5	Tubo de hierro estructural 40x60x1,2 mm.	0,05	0,02
12.5	Pintura al látex envase 4l. 1ª calidad p/interior	0,05	0,03
14.6	Medidor p/agua corriente Ø 13 mm. cuadrante húmedo		
14.12	Válvula esclusa ø 19 mm.		
14.18	Inodoro loza blanca		0,02
14.23	Caño PVC - ø 110 mm. - 3,2 mm. x 4 m.	0,04	0,05
16.1	Gas Oil		
16.2	Camión volcador - 320/340 HP - chasis corto		
	Σ	1,00	1,00
	Materiales	0,56	0,58

INDICE

FINES Y OBJETO DE CONTRATACION DE LA OBRA.	6
GENERALES.	7
ALCANCE DEL PLIEGO.....	7
CALIDAD DE LA OBRA.....	7
CONCEPTO DE OBRA COMPLETA.....	7
REUNIONES DE COORDINACION.....	8
NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA.....	8
MUESTRAS.....	9
CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES.....	9
SEGURIDAD EN OBRA.....	9
PROTECCIONES Y CERRAMIENTOS TEMPORARIOS.....	10
SEGURIDAD, ANDAMIOS, ESCALERAS.....	10
ARMADO DE ANDAMIOS.....	10
ACCESO DE MATERIALES.....	11
ESTUDIO DE LA DOCUMENTACION.....	11
PLAN DE TRABAJOS.....	12
RETIRO DE OBRADOR, SERVICIOS Y CONTROLES.....	13
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	13
1. CUMPLIMIENTOS.....	13
OBLIGACIONES.....	13
PRESENTACION y APROBACIÓN DE PLANOS OFICIALES.....	13

VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y DAÑOS.	14
2. TRABAJOS PRELIMINARES.....	15
2.1 PREPARACION DEL LUGAR.....	15
2.2 CONEXIÓN DE FUERZA MOTRIZ - ILUMINACIÓN DE OBRA.	15
2.3 VALLADO Y CARTEL DE OBRA.	16
2.4 REPLANTEO y NIVELACIÓN.	16
2.5 CONSTRUCCION OBRADOR Y OFICINA INSPECCION.	16
2.6 LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA.....	17
2.7 CONTENEDORES.....	18
3. MOVIMIENTO DE SUELOS.	18
3.1 EXCAVACIONES GENERALES PARA BASES, VIGAS DE FUNDACION Y ARRIOSTRAMIENTO.....	18
3.2 RELLENO, INCLUIDO TIERRA, COMPACTACION Y TRANSPORTE	19
4. ESTRUCTURAS.	20
4.1 PROYECTO Y CALCULO ESTRUCTURAL	20
4.2 EJECUCION DE LAS ESTRUCTURAS.	21
5. MAMPOSTERÍAS.	23
5.1 EN CIMIENTOS.	23
5.2 EN ELEVACION DE LADRILLOS HUECOS CERAMICOS.....	24
5.3 EN ELEVACION LADRILLOS COMUNES.	24
6. AISLACIONES.	25
6.1 HORIZONTALES PARA MUROS Y TABIQUES.....	25
VERTICALES CON HIDROFUGO.....	25
7. REVOQUES.	25

7.1	GRUESO Y FINO INTERIOR A LA CAL	26
7.2	GRUESO Y FINO EXTERIOR A LA CAL	26
	AZOTADO IMPERMEABLE	26
7.3	GRUESO INTERIOR BAJO REVESTIMIENTOS.	26
7.4	MOCHETAS:	27
8.	CIELORRASOS	27
8.1	CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO JUNTA TOMADA.	27
9.	YESERIA	28
9.1	PROVISION Y COLOCACION TABIQUES DIVISORIOS DE PLACAS DE YESO	28
9.2	BUÑA PERIMETRAL ENCUESTRO TABIQUES DIVISORIOS INTERIORES CON CIELORRASOS.	29
9.3	PROVISION Y COLOCACION DE CAJON SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO PARA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO.	29
10.	CONTRAPISOS.	29
10.1	CONTRAPISOS SOBRE TERRENO NATURAL + FILM DE POLIESTILENO	30
10.2	CONTRAPISOS ALIVIANADOS DE PENDIENTE SOBRE LOSAS TERRAZAS EXTERIORES	30
11.	CARPETA	30
11.1	CARPETA CEMENTICIA SOBRE CUBIERTA.	30
11.2	CARPETA CEMENTICIA BAJO PISO PORCELLANATO.	30
12.	PROVISION Y COLOCACION DE PISOS	31
12.1	PROVISION y COLOCACION DE PISO DE PORCELLANATO EN INTERIOR.	31
12.2	PROVISION y COLOCACION DE VEREDA PERIMETRAL Y VEREDA DE FRENTE, DE HORMIGON ARMADO CON PAÑOS LLANEADOS Y PEINADOS.	32
12.3	PROVISION y COLOCACION DE PAVIMENTO ARTICULADO INTERTRABADO DE ADOQUINES DE HORMIGÓN.	32
13.	ZÓCALOS	33
13.1	PROVISION Y COLOCACION DE ZOCALOS DE MADERA	33

13.2	PROVISION Y COLOCACION DE ZOCALOS DE PORCELLANATO.....	33
14.	PROVISION Y COLOCACION DE REVESTIMIENTOS.....	33
14.1	PROVISION Y COLOCACION PORCELLANATOS.	33
15.	CUBIERTAS.....	34
15.1	PROVISION Y COLOCACION CUBIERTA CHAPA SINUSOIDAL	35
15.2	RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO APLICADA POR SPRAY.....	36
15.3	ZINGUERIA.	36
15.4	CUBIERTA DE LOSA PLANA.....	36
16.	PROVISION Y COLOCACION DE CARPINTERIAS.....	37
16.1	PROVISION Y COLOCACION DE CARPINTERIAS ALUMINIO GENERALIDADES.....	37
17.	PROVISIÓN Y COLOCACION DE PUERTAS PLACAS.....	38
17.1	PROVISIÓN y COLOCACION DE PUERTAS PLACAS MADERA CONDICIONES GENERALES.....	38
18.	PROVISION Y COLOCACION DE REJAS.....	40
18.1	PROVISION Y COLOCACION DE REJAS DE PROTECCION EXTERIOR.....	40
	CONDICIONES GENERALES.....	40
19.	PINTURAS.....	42
19.1	AL LÁTEX PARA INTERIORES.....	42
19.2	AL LÁTEX PARA EXTERIORES.....	43
19.3	AL LÁTEX PARA CIELORRASOS.....	43
19.4	SIMULTANEO DOCTOR OX ACABADO FORJA EN TODAS LAS ESTRUCTURAS Y PIEZAS METALICAS.....	43
20.	TERMINACION DE ABERTURAS DE MADERA.....	44
20.1	LUSTRADO SOBRE ABERTURAS MADERA.....	44
21.	INSTALACION ELECTRICA.....	44

22.	AIRES ACONDICIONADOS	53
23.	ALARMA CONTRA ROBOS E INCENDIO	53
24.	INSTALACION SANITARIA	54
24.1	INSTALACION SANITARIA GENERALIDADES	55
25.	VARIOS	60
25.1	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ANAFE ELÉCTRICO	60
25.2	PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE BANCO DE HªAº a la vista.	60
25.3	PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE MESADA “M1”, EN MESA DE ENTRADAS.-.....	60
25.4	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE FILM ESMERILADO Y SEÑALETICA EN VINILO EN PUERTAS DE DESPACHOS, BAÑOS Y COCINA	61
25.5	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CORTINAS ROLLER SUNSCREEN	61
25.6	TRABAJOS EXTERIORES. PARQUIZACIÓN Y FORESTACIÓN	61
25.7	LETRAS CAJON ACERO INOXIDABLE.	62
25.8	MESADAS DE BAÑO PÚBLICO, DE EMPLEADOS Y COCINA.	62
25.9	MUEBLES DE BAÑO DE EMPLEADOS Y COCINA.....	62
26.	AYUDA DE GREMIOS	62
	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	63

CLAUSULAS TÉCNICAS.

FINES Y OBJETO DE CONTRATACION DE LA OBRA.

LOS PRESENTES TRABAJOS ESTAN PREVISTOS QUE SE REALICEN COMO OBRA NUEVA en la localidad de Lucas Gonzalez en el departamento Nogoyá según el proyecto que se despliega en los Planos correspondientes.

La presente contratación se basa en un todo de acuerdo a la Ley de Obras Públicas Nº 6351 y sus Decretos Reglamentarios, de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Entre Ríos. El pliego corresponde a la ejecución de un nuevo edificio para el Juzgado de Paz.

El plazo establecido para la culminación de estas obras no podrá exceder los 270 días corridos.

Las obras que pudieran quedar fuera de este plazo establecido, deberán ser estrictamente justificadas ante la Inspección de Obra, no admitiéndose para tal caso otras razones más que las de fuerza mayor.

La Contratista deberá hacer una visita del lugar, previo a la cotización de la licitación, para evaluar el trabajo y así incluir todos sus costos dentro de su oferta y que no derive en adicional alguno.

Estas obras junto con cada una de las partes a instalar y remover deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento, tanto sus instalaciones completas, como sus límites y cerramientos debiendo brindar condiciones de necesaria 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, estanqueidad e insonorización por sobre cualquier otra variable.

La obra se ejecutará en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Generales (P.E.G.) y planilla de mezclas, que estarán a disposición del contratista en la Dirección de Arquitectura Judicial, para su consulta.

El contenido de estas cláusulas técnicas particulares completa y delimita las generales, caracterizando el material, sistemas o formas de ejecución en aquellos ítem que para esta obra hubieran variado.

Dada la localización de la obra el Contratista deberá tener en cuenta en la organización de los trabajos, horarios de carga y descarga, ingresos al predio de vehículos de porte, respetando la condición impuesta en la determinación del plazo de obra establecida en días corridos, de tal modo que deberá presentar previo al inicio de los trabajos el Plan de Trabajos a la Inspección de la obra, a fin de garantizar el normal desarrollo de las actividades.

Los materiales a utilizar serán todos de 1º calidad y marca reconocida, se deberá tener en cuenta que si algún material que deba completar un trabajo existente o respetar determinadas características, no existiera en plaza en el momento de la ejecución, deberá ejecutarse su fabricación especial, debiendo la Contratista asumir los costos que esto implica, esta salvedad se observara, para todos los casos y clases de materiales. No se admitirán reemplazos de ningún tipo, pero si resultara indispensable, por que fuera imposible la prefabricación de un determinado material, la Contratista deberá demostrar a través de la certificación de cómo mínimo tres (3) proveedores, de primera línea, y de alcance nacional, tal situación. La Contratista preparara las muestras que la Inspección requiera de cateos y ensayos, de todos los elementos a reparar o cambiar, (revoques, pisos, molduras, etc).

GENERALES.

ALCANCE DEL PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación a 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, completando las indicaciones del Pliego de Condiciones Generales.

Estas especificaciones, los planos, cómputos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno 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.

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.

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 concurso 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.

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 protecciones 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.

REUNIONES DE COORDINACION

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir con la participación de su Representante Técnico y la eventual de los Técnicos responsables de la obra, a reuniones semanales promovidas y presididas por la Inspección de Obra, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del "plan de trabajos".

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los sub-contratistas.

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 consiguiere, 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.

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Todos los materiales a usarse en los trabajos contratados, responderán a las indicaciones de pliego de Especificaciones Técnicas Generales o serán de calidad superior a lo previsto ajustándose siempre como mínimo al cumplimiento de las normas IRAM.

SEGURIDAD EN OBRA

Se aplicarán las disposiciones vigentes en materia de seguridad y riesgos de trabajo con todo rigor. Deberá tomar todas las medidas necesarias a su fin para no agredir edificios existentes y áreas próximas, medianeras, viviendas linderas etc.

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 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 las estructuras para su aprobación por la Inspección de Obra. Se tendrán especialmente en cuenta los sistemas de seguridad, como ser barandas, escaleras, tablonés, 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 movimiento de ascenso y descenso de personas y materiales dentro de la obra deberá realizarse por escaleras y medios de elevación dispuestos de modo de no causar daños y preservar las áreas afectadas.

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

Antes de dar inicio a las obras, el Contratista deberá presentar una memoria con las características de las instalaciones que estarán destinadas al obrador, así como de cualquier otra construcción o instalación secundaria que necesitare para la ejecución de los trabajos, para la aprobación de la Inspección de 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 la Inspección de Obra, debiendo proveerse el espacio para el desarrollo de las tareas de la Inspección de Obra.

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.

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 Adjudicatario 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.

ESTUDIO DE LA DOCUMENTACION.

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 CÁLCULOS 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.

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 Obras. 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 Juzgado de Paz de General Campos, Provincia de Entre Ríos. 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. La presentación de la Propuesta entonces considerara que el Oferente, incluya en su presupuesto, los detalles de estos módulos, como parte de la cotización de la obra final a recibir. La visita a este edificio, deberá ser certificada a través de la firma del secretario de dicho Juzgado. La coordinación para la visita será acordada con fecha y hora que serán publicadas oportunamente.

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 CONTRATACION ES AJUSTE ALZADO Y DE EXISTIR DIFERENCIAS ESTAS DEBERAN SER VOLCADAS EN LA PROPUESTA DE LA LICITACION Y NO DE MANERA POSTERIOR.**

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.

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. CUMPLIMIENTOS.

OBLIGACIONES.

La oferta realizada deberá contemplar los materiales y elementos 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.

SIEMPRE LOS CAMBIOS DE MATERIALES SERAN POR MATERIALES DE IGUAL O MEJOR CALIDAD.

La Contratista deberá concretar todos los trabajos de instalaciones, 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 cumplan 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.

PRESENTACION y APROBACIÓN DE PLANOS OFICIALES.

La empresa contratista deberá efectuar TODAS las presentaciones oficiales ante los organismos de control, tanto de orden público como privados. Esto incluirá las presentaciones antes colegios profesionales, municipalidad, obras sanitarias, gas, electricidad, catastro, y/o toda aquella presentación que sea requerida para lograr la aprobación de las obras a ejecutar.

Para esto serán requeridas las firmas profesionales de cada incumbencia, de manera de dejar resuelta la responsabilidad individual sobre cada tema. Cada costo y/o gastos de dichas presentaciones, quedarán incluidas en este ítem.

La Contratista preparará y tramitará el legajo completo de obra en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, Municipalidad, entes centralizados y descentralizados (Empresas de

Energía eléctrica local, Obras Sanitarias, Bomberos) 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.

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 a la Recepción Provisoria. 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.

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

Las conexiones de agua, de energía eléctrica y fuerza motriz 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 durante la ejecución de la obra será costado por el Contratista, considerándose todo ello en la propuesta.

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.

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.

2. TRABAJOS PRELIMINARES.

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.

2.1 PREPARACION DEL LUGAR.

Antes de iniciarse la construcción, se desmalezará y limpiará todo el lugar dejándolo en condiciones para iniciar las obras. Se verificará la existencia de pozos ciegos o de hormigueros debiéndose, en caso de encontrarse, cegarse y rellenarse en un caso y fumigarse en el otro. (Ver mayores especificaciones en ítem MOVIMIENTO DE SUELOS).

Se controlará además el acceso/egreso de materiales y se tomarán los recaudos necesarios para su protección cuando fuesen dejados en la obra.

2.2 CONEXIÓN DE FUERZA MOTRIZ - ILUMINACIÓN DE OBRA.

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.

2.3 VALLADO Y CARTEL DE OBRA.

Perimetralmente se realizará el cierre del sector afectado por las obras con materiales adecuados para tal fin, asegurando la estabilidad de los mismos y de acuerdo a las exigencias municipales, delimitando claramente la zona de los trabajos, previendo pasarelas peatonales que garanticen el libre tránsito por la vía pública, el mismo será mantenido en forma limpia y prolija, adecuadamente señalizado, con balizas luminosas si fueran necesarias y con las cartelerías indicando “peligro” y solicitando “precaución”, con accesos bien señalizados. Deberán tomarse todas las medidas necesarias para evitar accidentes y daños a terceros durante todo el tiempo que dure la construcción. Cuando haga falta, y para evitar desprendimientos o caída de materiales sobre los bordes perimetrales de la obra, incluyendo a los linderos y sobre todo la vía pública, se ejecutarán las bandejas de seguridad elevadas correspondientes. Al solo hecho de garantizar el control absoluto de desprendimientos por fuera de los límites de protección establecidos por las bandejas de seguridad, se añadirán en el total del perímetro exterior y al plomo definido por las bandejas de seguridad, una malla de protección que cubrirá la totalidad de la altura de la construcción a ejecutar. Esta malla podrá ser ejecutada con rollos de media sombra doble, o material alternativo que garantice mayor o igual resistencia.

La empresa deberá proveer y colocar en forma visible el cartel de obra sobre la vía pública. Incluirá todos los datos de obra reglamentarios ante la municipalidad. Las dimensiones e información finales serán provistas por la Inspección de obra antes de iniciarse las tareas de construcción.

2.4 REPLANTEO y NIVELACIÓN.

Una vez finalizada por parte del Contratista la verificación de las medidas y ángulos de los ambientes, partes constructivas involucradas en el proyecto, así también como las del terreno sobre el que se va a trabajar; éste deberá proceder al exacto replanteo de todos los elementos que componen los planos de arquitectura, siendo verificados y aprobados por la Inspección de Obra, requisito indispensable para el comienzo de los trabajos. Si existieran diferencias en las medidas del replanteo, la Contratista resolverá la alternativa de ajuste necesaria para que la obra no quede paralizada. La Inspección de obra deberá aprobar el ajuste definitivo. El trazado del mismo se ajustará estrictamente a lo establecido en los planos, pliego de especificaciones técnicas u otra documentación anexa que la Inspección de Obra imparta o ajuste a su entender.

Cualquier trabajo extraordinario o aún demoliciones de columnas, vigas, rellenos o excavaciones, etc. que fueran necesarios efectuar a causa de errores cometidos durante el replanteo, serán por cuenta exclusiva del Contratista, el que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección haya estado presente mientras se hicieron los trabajos.

Será necesario además 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, bien nivelado y compactado. Además se deberá tener en cuenta en los bordes, en el caso de que existan desniveles o que se generan, cubrir con relleno de tierra natural, a manera de talud.

2.5 CONSTRUCCION OBRADOR Y OFICINA INSPECCION.

Dentro del predio deberán construirse las instalaciones necesarias para depósitos, de herramientas y materiales, alojamiento del personal, vestuarios y obrador, en un sector tal que no entorpezcan los trabajos de la obra. Deberá contar también con todas las instalaciones destinadas a uso e higiene del personal las que deberán ajustarse en cantidad y calidad a los requisitos exigidos por las normas vigentes y en un todo de acuerdo con la ley de Higiene y Seguridad del Trabajo.

El obrador deberá contar con un local destinado a la Inspección de obra, con las dimensiones adecuadas para tal fin y estará provisto de todos los elementos necesarios para el cumplimiento de dicha función, a modo de ejemplo se citan tan sólo los más esenciales, mesa de trabajo con sus correspondientes sillas, armarios elementos de escritorio, etc. En éste local se conservará un juego completo de toda la documentación de obra, la que estará a exclusiva disposición de la Inspección de Obra.

2.6 LIMPIEZA PARCIAL 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 deberá tener en cuenta además de la inicial y periódica de Obra, una Limpieza Especial Final, que incluye en:

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 terminación prolija de los trabajos ejecutados, dejándolos en condiciones de inmediato uso.

Todos los elementos vidriados (ventanas y puertas), como así también todas las carpinterías ya sean estas exteriores o interiores, espejos, herrajes y broncearía 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.

Los artefactos sanitarios enlozados, se limpiarán con detergente rebajado, y en caso inevitable con ácido muriático diluido al 10% en agua, nunca con productos o pastas abrasivas. Acto seguido se desinfectará con hipoclorito de sodio (lavandina), diluido a razón de 1 parte en 7 de agua.

2.7 CONTENEDORES.

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.

La cantidad estimada de contenedores será la que se establezca por cómputo, siendo responsabilidad de la Contratista controlar la cantidad necesaria extra que la obra requiera y que no hayan sido incluidos en esta estimación previa.

Además de los contenedores necesarios para el depósito de los materiales de demolición, se incluye como parte de demolición: el acarreo, traslado, depósito la limpieza y retiro del edificio de todo material en desuso, que correrán por cuenta y cargo del Contratista, en camiones que luego volcarán su contenido en lugares consensuados con la Inspección de Obra.

3. MOVIMIENTO DE SUELOS.

En éste ítem quedan comprendidos todos los trabajos de desmontes, excavaciones, terraplenamientos, rellenos, compactaciones, etc., necesarios para llevar el terreno a la cota de fundación requerida por el proyecto.

Para los rellenos se utilizará el material remanente del movimiento de suelo y excavaciones, si la homogeneidad y el grado de humedad del mismo así lo permitieran, de no ser esto posible se utilizará suelo seleccionado de otra procedencia. La compactación del relleno se ejecutará con medios mecánicos y en capas sucesivas de no más de 20 cm de espesor.

La tierra remanente será retirada por el Contratista, en forma inmediata y a su costo, pudiendo decidir sobre el destino de la misma.

Si dentro del predio se encontraran pozos absorbentes se procederá a su segado, rellenándose al mismo con tierra, previamente se lo vaciará y se verterá en su interior cal viva (50 kg. como mínimo) para su desinfección. Si el pozo encontrado coincidiera con la ubicación de alguna base, el mismo se rellenará con hormigón hasta la cota de fundación requerida.

Las excavaciones se llevarán adelante hasta la cota enunciada en los planos, el fondo de las mismas deberá ser perfectamente plano y nivelado, los taludes serán bien verticales y, si el suelo fuera inestable, se contendrá el mismo mediante apuntalamientos con tabla estacas a fin de evitar derrumbes y deslizamientos.

En el caso de existir filtraciones de las aguas de napas se deberá trabajar con bombas de caudal adecuado para deprimir las mismas y así poder mantener la excavación lo más seca posible durante el tiempo de ejecución de la fundación.

Alcanzada la cota de fundación y previo a la colocación de las armaduras se realizará un hormigón de limpieza, a fin de evitar el contacto de las armaduras con la tierra.

En el caso de requerirse submuración, antes de iniciarse la excavación para la misma, deberá presentarse a la Inspección de obra un plan de trabajos, con el detalle de la forma en que se encarara la misma, precauciones a adoptar, apuntalamiento, protección de los muros existentes y todo otro dato que fuera necesario para asegurar la correcta ejecución del trabajo, quedando a criterio de la I. de O. la aceptación total o parcial del plan propuesto, así como la modificación de éste.

3.1 EXCAVACIONES GENERALES PARA BASES, VIGAS DE FUNDACION Y ARRIOSTRAMIENTO.

Salvo indicación en contrario, se consignarán en los planos las zanjas para fundar cimientos de paredes, bases de columnas, cabezales, vigas de fundación, vigas de arriostramiento, etc., y serán excavadas hasta el nivel indicado en la documentación correspondiente.

En caso de extraerse una masa considerable de suelo, es decir en un ancho mayor al 1,50m especificado para las submuraciones, no se podrá excavar hasta el muro medianero, sino que deberá dejarse a nivel de piso una berma de 1,00m y un talud con pendiente no mayor a $h/v = 1,5$ (un metro en horizontal por cada metro y medio de excavación).

Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la Inspección determinara el procedimiento a seguir en la cimentación.

Si el terreno no resultase de igual resistencia en todas sus partes se lo consolidaría en todas aquellas que soporten cargas menores, ampliando en estas las obras de fundación. En ningún caso la carga que soporte el terreno será mayor a la admisible.

Antes de iniciarse la cimentación, el fondo de las zanjas y pozos se nivelarán y apisonarán perfectamente para luego realizar una capa de hormigón de limpieza de 10cm de espesor. Todas ellas se protegerán esmeradamente de las filtraciones de agua de cualquier origen y se tomarán las medidas necesarias para que, durante el colado del hormigón, el cauce de agua (si lo hubiera) no interfiera con el mismo.-

Cuando por cualquier motivo se inundaran las zanjas, se desgastarán y se limpiarán de barro, dejando a la vista la capa de hormigón de limpieza de 10cms.

El fondo de las zanjas se nivelara y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación y todas ellas se protegerán esmeradamente de las filtraciones de agua de cualquier origen.-

El espacio entre el muro, viga, tabique o cualquier otro elemento ya hormigonado y el corte de terreno natural, se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida de espesor máximo de 20cm por vez, las cuales serán compactadas enérgicamente con pisón de 10 Kg o compactador neumático. En las excavaciones, se deberá tener especial cuidado en lo referente al manto poco compacto que según estudio de suelos existe a medio nivel.

En referencia a esto último, las zanjas o pozos deberán, de ser necesario, entibarse de forma de garantizar la absoluta seguridad del personal que trabaje allí.

3.2 RELLENO, INCLUIDO TIERRA, COMPACTACION Y TRANSPORTE

Consiste en la realización de las operaciones necesarias para construir un relleno, compuesto por una mezcla íntima y uniforme de suelo calcáreo (brosa) y cemento portland, compactada, con una adecuada incorporación de agua y con los espesores y perfiles longitudinales y transversales establecidos en planos y especificaciones. (aprox 30cms de espesor)

El relleno se efectuara por capas sucesivas de espesor 5 cm, un tercio del espesor total, entre capa y capa se compactara con elementos mecánicos de bajas revoluciones e impacto, en las dos últimas capas y elementos manuales en la primera capa.

Características de los materiales a utilizar:

Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. Se utilizará de yacimientos y la Inspección deberá aprobar las muestras provistas por la Contratistas previo al inicio de los trabajos.

Cemento Portland: El cemento portland será de fragüe lento, de marca aprobada y deberá satisfacer a las Especificaciones establecidas en la Norma IRAM 1503. El resultado de los ensayos de laboratorio de las muestras tomadas por la Inspección deberá demostrar que los cementos mantienen las condiciones que originaron su aceptación.

El aporte de cemento se medirá en peso, en relación al peso específico del suelo calcáreo, hasta alcanzar el dosaje requerido estipulado en porcentaje. Los trabajos se desarrollarán en forma tal que desde la colocación del cemento hasta la terminación de la compactación, no transcurra más de tres (3) horas.

Agua: El agua para la construcción no contendrá sales, ácidos, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial para el cemento portland. Si la Inspección lo considera necesario, podrá disponerse la realización del análisis del agua.

Entre capa y capa se deberá compactara hasta obtener una densidad que no sea inferior al 90% de la correspondiente a la humedad óptima en el ensayo de compactación Proctor Standard (A.S.T.M.D. 698), para lo cual se deberán presentar a la Inspección los ensayos correspondientes, debidamente firmados y avalados por el R.T y el Organismo actuante.

La terminación superficial se llevará a cabo de manera de obtener una superficie lisa, firmemente unida, libre de grietas, ondulaciones o material suelto.

Finalmente contra los bordes de los límites de la construcción, y para cubrir los desniveles que se generan entre el borde del NPT de la platea y el terreno natural, a los efectos de no dejar descubiertos los cabezales, se rellenaran a manera de talud estos bordes con la misma tierra natural de desmonte extraída., Este relleno llegara 10cms por debajo del NPT de la platea antes mencionada.

4. 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 Planillas y Detalles.

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

La modificación de 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.

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.

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.

4.1 PROYECTO Y CALCULO ESTRUCTURAL.

LA TOTALIDAD DEL DESARROLLO DEL PROYECTO Y CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA QUEDA BAJO LA ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA, LA CUAL DEBERA CONSIDERAR LOS COSTOS PARA LA PRESENTACION DE LA OFERTA. ANTES DE SER EJECUTADA LA OBRA, LA CONTRATISTA DEBERA PRESENTAR A LA INSPECCION LA DOCUMENTACION DE CALCULO COMPLETA PARA SU

APROBACION. HASTA TANTO NO HAYA SIDO APROBADO, NO PODRAN SER EJECUTADAS LAS OBRAS.

El proyecto se realizara según los Reglamentos, Recomendaciones y Anexos del CIRSOC y toda otra norma que le competa, vigentes a la fecha. La documentación requerida consistirá de:

Las sobrecargas exigidas serán para la totalidad de los niveles el de sobrecargas para archivos.

- Planos de plantas
- Planos de Replanteo
- Cortes de vigas
- Planos de detalles
- Planillas de calculo
- Doblados de hierros

Toda esta documentación será visada por el colegio de ingenieros.

El Poder Judicial proveerá un estudio de suelos, anexo a este pliego, que se tomará como orientativo, quedando en manos de la empresa tomar este estudio para el cálculo de las estructuras o realizar demás estudios pertinentes. Una vez terminado dicho cálculo será presentado a la inspección para su aprobación.

Este ítem incluye los honorarios por el cálculo, doblados, detalles, así como también los gastos de presentación en el colegio, visados, aportes a la Caja correspondientes y cualquier gasto que surja para su presentación municipal.

El profesional firmante de dicho cálculo es responsable por la estructura del edificio.

Si las dimensiones de proyecto propuestas para algún elemento, no pudieran ser mantenidas, no podrán modificarse sin antes obtener el previo consentimiento de la Inspección de Obra y sin que esto dé lugar a adicional alguno. El proyecto de las fundaciones deberá responder a las recomendaciones que sean enunciadas en el estudio de suelos y/o que la Inspección de Obra establezca.

En el caso que surja alguna modificación de proyecto de estructura, serán a su cargo la confección de los planos generales y de detalle y la solución de todos los detalles constructivos, la determinación de armaduras, etc., de los que se deberán presentar copias a la Inspección para obtener su aprobación. Esto será requerimiento previo e ineludible para dar comienzo a la ejecución de las estructuras en obra.

4.2 EJECUCION DE LAS ESTRUCTURAS.

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.

El Contratista asume la total responsabilidad técnica sobre las fundaciones y toda otra estructura resistente al momento de la cotización de la obra y sobre la ejecución de la misma.

Deberá realizar el cálculo respectivo atendiendo al Ensayo de Suelos Aprobado y asumirá las responsabilidades emergentes como Proyectista, Calculista y Constructor.

Si las dimensiones de proyecto propuestas para algún elemento, no pudieran ser mantenidas, no podrán modificarse sin antes obtener el previo consentimiento de la Inspección de Obra y sin que esto dé lugar a adicional alguno. El proyecto de las fundaciones deberá responder a las recomendaciones que sean enunciadas en el estudio de suelos y/o que la Inspección de Obra establezca.

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.

Cuando se detecte una discrepancia en los documentos contractuales durante el transcurso de la fabricación, el Contratista deberá notificarlo inmediatamente a la Dirección de Obra de manera que la discrepancia pueda ser resuelta en tiempo y forma con el fin de no retrasar el trabajo del Contratista.

HORMIGON VISTO

Todos los planos de encofrados serán confeccionados por el Contratista en base a los planos generales y de detalles y deberán ser presentados a la Inspección de Obra para su aprobación, quedando bajo su exclusiva responsabilidad la exactitud de los mismos.

Además de las Normas Generales ya citadas, deberá tenerse en cuenta para las estructuras de hormigón a la vista lo que a continuación se indica:

La Empresa deberá arbitrar las medidas necesarias para lograr su correcta terminación por cuanto la Inspección de Obra no aceptará falta de plomo o niveles, falsas escuadras, diferencias de texturas y color ni oquedades por imperfección en el preparado o colado del hormigón.

La Empresa deberá presentar plano de detalle de todos los encofrados a la vista, como de despiece de todos sus elementos con la indicación de la colocación de las tablas o tableros, de los separadores y detalle de juntas de hormigonado, los que serán aprobados por la Inspección de Obra.

Si es necesario ejecutar encofrados dobles, la Empresa lo hará sin cargo. No se admitirá ningún tipo de atado con pelos, solo se usarán separadores.

La ejecución de los encofrados para hormigón visto, serán realizados con placas de terciado fenólico con terminación de vetas de madera natural (enchapados en guatambu o superior) montadas solidariamente a estructura metálica o de madera, debiendo soportar la presión del hormigón sin deformarse. Deberá ser estanco de modo que no escurran las lechadas de cemento, y asegurar la forma y plomos de los elementos a hormigonar. Los cantos o encuentros de ángulos tanto en tabiques como losas, se harán a junta “viva”.

La unión entre placas para la ejecución de tabiques verticales serán realizadas con buñas de madera cepillada de 1.5x1.5cms, tal que permitan el correcto aplome de las caras y resuelvan y delimiten la unión entre colada y próxima colada.

La unión entre placas para la ejecución de losas y aleros será realizada a tope, y para evitar el escurrimiento serán controladas con sellador. Se deberán utilizar desencofrantes aplicados a cada cara del encofrado, de manera tal de garantizar la no adherencia del hormigón a estas. El remate de losas de aleros que se encuentren en contacto con el exterior, serán terminados con goterón.

Se deberá evitar el uso de los paneles fenolicos en más de dos veces, para evitar que el deterioro de los mismos, se traduzca a la terminación del hormigón visto.

Se deberá incluir el vibrado de las superficies para permitir una mejor terminación anulando de esta forma la presentación de oquedades en sus caras, y poniendo especial cuidado en exceso de su uso.

Todo el encofrado que corresponda a estructura a la vista, deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, que evite la adherencia del hormigón al encofrado.

Deberá utilizarse una sola marca de cemento para lograr uniformidad de color.

Todos los usos de aditivos, desencofrantes, selladores y cualquier otro producto que tenga como fin darle una mejor terminación al hormigón visto, deberá ser presentado previo a su colocación, a la Inspección de obra para su posterior aprobación.

La unión de placas de tabiques exentos, deberá ejecutarse por separadores plásticos.

Los separadores estarán compuestos por caños de PVC perdidos, varillas roscadas de diámetro mínimo 1/2", arandelas de goma, arandelas de acero y tuercas. Se considerará la colocación de 4 pasadores por metro cuadrado. Se deberán tapar los huecos que se originen en correspondencia con los mismos. La distribución final de los mismos por cada placa y en cada plano completo de hormigón visto (tabiques, paños, etc.) será presentada a la Inspección de obra para su aprobación, no admitiéndose el armado de estos sin la expresa autorización pertinente. Para esto la empresa contratista deberá entregar un croquis a la Inspección de obra, con la correspondiente ubicación de los pasadores, a los efectos de ser autorizado para su posterior ejecución.

Una vez terminado el proceso de fragüe y al desencofrar las estructuras, se retirará el perno, macizando con concreto el caño que queda alojado en la masa del hormigón, dejando libre 1cms de profundidad.

El recubrimiento mínimo a considerar para las armaduras será el especificado en el Reglamento CIRSOC 201 vigente.

5. MAMPOSTERÍAS.

La Contratista ejecutará los planos de replanteo de mamposterías de la totalidad de la obra. Para su ejecución se respetarán los planos de 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 CIMENTOS.

El ancho de banquina en su plano de asiento será 20 cm mayor que el muro de elevación y compatible con la resistencia del terreno, con una altura de 20 cm. El hormigón de esta banquina estará compuesta por ½ parte de cemento portland; 1 (una) parte de cal hidráulica, 3 partes de arena mediana y 6 partes de cascotes puro, granulometría 3:6. El hormigón se ejecutara en dos capas

bien apisonadas con poca agua y se terminara su superficie perfectamente horizontal. Los cimientos a construirse son de 30 cm, 45 cm y 65 cm.

Los cimientos de 30 cm se harán de forma y traba tradicional con hierros s/ Inspección de O .hasta la altura de capa aisladora.

Los cimientos de 45 cm se harán con dos tabiques de ladrillos comunes de 15 cm separados 15 cm rellenos con hormigón simple hasta la altura de capa aisladora.

Los cimientos de 65 cm se harán con dos tabiques de ladrillos comunes de 15 cm separados 35 cm rellenos con hormigón simple hasta la altura de basamento.

Antes de comenzar la mampostería de cimiento deberá limpiarse muy bien y a fondo las superficies horizontales de apoyo.

Así mismo deberá conservar la verticalidad de los paramentos.

5.2 EN ELEVACION DE LADRILLOS HUECOS CERAMICOS.

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 indicado en la planilla de mezclas. 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 asentarán con el siguiente mortero: ½ parte de cemento; 1 parte de cal hidráulica; 4 partes de arena mediana.

Los cerramientos de vanos indicados en el Plano, y en contacto con el exterior, se ejecutarán con ladrillos comunes

5.3 EN ELEVACION LADRILLOS COMUNES.

Los ladrillos para muros de 0,30m de espesor asentarán con un mortero que tenga: 1/4 parte de cemento 1 parte de cal hidráulica; 3 partes de arena gruesa. -

Para muros de 0,15m de espesor, el mortero será de ½ partes de cemento; 1 parte de cal hidráulica; 4 partes de arena gruesa. -

Al efectuar la mampostería en elevación se colocarán marcos de hierro de las carpinterías asegurando las grampas con un mortero que tenga: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana.

Se efectuará el colocado con el mismo mortero diluido, dentro del vacío de los marcos unificados y umbrales. -

Todos los tacos que se necesiten para sujetar zócalos, varillas y revestimientos, etc., serán de madera dura de forma trapecial y alquitranada en caliente, con grampas. -

Se cuidará en la colocación no dañar las capas aisladoras. -

El mortero para la fijación de los mismos, será: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana. -

Todos los vanos adintelados tendrán dinteles de hormigón armado. Su sección, cantidad y distribución serán las indicadas en el detalle respectivo. Apoyarán sus extremos sobre la albañilería en la longitud que se establezca, pero esta nunca será inferior a veinte centímetros. -

Se reforzarán con encadenados de hierro u hormigón, según se indique, todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el cielorraso o aunque lleguen no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

6. AISLACIONES.

6.1 HORIZONTALES PARA MUROS Y TABIQUES.

La capa aisladora horizontal será doble y se colocara sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y unida con las capas verticales. Se hará con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento portland, 3 partes de arena mediana y la cantidad proporcional de pasta hidrófuga de marca reconocida, disuelta en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante.-

No se continuara la albañilería hasta transcurrida las 24 horas de aplicada la capa aisladora. La capa aisladora tendrá un espesor de 15mm y se colocara con esmero y sin interrupción para evitar por completo las filtraciones y humedades, serán unidas entre si por una vertical.-

La capa aisladora superior y antes de la ejecución de la mampostería en elevación, se pintara con una mano de asfalto dado en caliente.-

La capa aisladora horizontal superior, se ejecutara una hilada por encima del nivel de piso interior terminado.

VERTICALES CON HIDROFUGO.

Donde el paramento está en contacto con la tierra y el desnivel entre solados o entre terrenos y solado contiguo, exceda de 1,00m, se interpondrá una aislación aplicada al paramento y unida a la capa horizontal.-

Dicho paramento será revocado por mortero constituido por: 1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana, dosado con hidrófugo de marca reconocida. El espesor del revoque será de 1cm como mínimo.

7. REVOQUES.

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. En ningún caso se revocarán paredes que no hayan asentado perfectamente. 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. No deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otras imperfecciones. La terminación se realizará después que se hayan terminado todas las instalaciones.

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. No deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otras imperfecciones. La terminación se realizará después que se hayan terminado todas las instalaciones.

7.1 GRUESO Y FINO INTERIOR A LA CAL.

Se ejecutarán donde lo indique los planos generales, con cantoneras en todas las aristas vivas, terminándose 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.

7.2 GRUESO Y FINO EXTERIOR A LA CAL.

Se realizarán en todos los muros exteriores sobre el azotado impermeable ya realizado según la indicación en los planos generales. El mismo será la base para recibir la terminación con el revoque fino, 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 y que tendrá:

1 parte de cemento

3 partes de arena mediana

Para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicara antes de que la capa hidrófuga haya secado.

AZOTADO IMPERMEABLE.

En todos los muros que den al exterior se realizará un azotado impermeable ejecutado con un mortero de cemento e hidrófugo químico inorgánico de primera marca. En los muros dobles, se ejecutará en la cara exterior del muro interior, terminándose con pintura asfáltica de base solvente. En los encuentros con la estructura se colocará metal desplegado semipesado, y debajo de éste un papel grueso (proveniente de bolsas de cemento) para evitar así las posibles fisuras por dilatación que pudieran producirse, se deberá prestar especial cuidado en las terminaciones del revoque con la estructura y lograr continuidad con los marcos de las aberturas, debiéndose realizar en esos encuentros un perfecto babeteado.

Así mismo los giros de muros de ladrillos huecos a 90 grados, que dejan al descubierto sus huecos, serán sellados con metal desplegado, y debajo de éste un papel grueso para evitar cargar en exceso, con el azotado impermeable, sus oquedades.

En subsuelo el azotado se ejecutará con cementos especiales tipo Super Seal , Sika Minipack, Sika Monotop 107 o superior.

7.3 GRUESO INTERIOR BAJO REVESTIMIENTOS.

Se realizarán en donde indiquen los planos, cubriendo la totalidad de los muros que componen los baños y office. El mismo será la base para recibir la terminación de 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.

Si 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. Deberá ser perfectamente aplomada la terminación de su superficie para poder recibir el revestimiento de madera sobre este.

7.4 MOCHETAS:

Los paramentos se limpiaran esmeradamente, las juntas hasta 1,5cm de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.

Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1½cm en total, de las cuales entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido.-

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas.-

Debe tenerse especialmente en cuenta que en aquellas paredes en que deben colocarse revestimientos hasta cierta altura, y más arriba revoque, este último debe engrosarse hasta obtener el mismo plomo que el revestimiento, logrando así un paramento sin resaltos.

La separación entre revoque y revestimiento se hará mediante una buña.

Para cualquier tipo de revoque, el contratista preparara las muestras que la dirección requiera hasta lograr su aprobación.

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.

También se cuidara especialmente la ejecución del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados estos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.

Se emplearan para el jaharro y el enlucido, los morteros que se indican a continuación:

Todas las aristas vivas se ejecutaran con cantoneras, terminándose 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.

8. CIELORRASOS

8.1 CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO JUNTA TOMADA.

Se realizará en tableros de roca de yeso bihidratado según las indicaciones de los planos, sobre estructura metálica de sostén, en placas de 12,5mm de espesor de roca de yeso, tipo DURLOCK o similar, junta tomada.

Estas placas se atornillan a la estructura de chapa galvanizada con tornillos autorroscantes, separadas como máximo, según corresponda a las luces de los locales, para travesaños cada 40 cm. y largueros o vigas maestras cada 100 cm. La terminación superficial de las placas se resuelve con masillado y encintado de las juntas y encuentros con muros, las juntas no deben ser continuas (placas trabadas).

El encuentro de las placas de yeso con los paramentos verticales será resuelto con buñas perimetrales, y los encuentros entre placas se harán con cinta de papel celulósico fibrado de alta resistencia de 50mm de ancho y con masilla. Las juntas se tomarán con masilla y cinta, recibiendo un masillado final que deje la superficie lista para el tratamiento de pintura, incluyendo dentro del ítem los trabajos de lijado de los sectores con cinta y masillado.

La altura de colocación de los cielorrasos suspendidos, quedará indicada en los planos respectivos.

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.

9. YESERIA.

9.1 PROVISION Y COLOCACION TABIQUES DIVISORIOS DE PLACAS DE YESO.

El representante de la Contratista deberá realizar el replanteo con la presencia del Inspector de Obra a fin de corroborar las posiciones de los muros, caso contrario la Contratista será única responsable de su ejecución.

Estarán constituidos por una estructura de perfiles de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243:2004, sobre la cual se fijarán las placas Durlock o similar de 15mm de espesor. La estructura de la pared se realizará utilizando perfiles tipo Solera de 70mm y Montante de 69mm.

Los perfiles Montantes se colocarán con una separación de 0.40m (para emplacado vertical u horizontal) ó 0.48m (para emplacado horizontal).

Una vez definida y marcada la posición de la pared, se fijará la Solera de 70mm sobre el piso, repitiendo esta operación en el techo, manteniendo la verticalidad con la plomada. Para ello, se utilizarán fijaciones tipo tarugo Fischer y tornillos N° 8, colocándolos cada 60cm.

Si la pared a construir contiene una puerta, se deberán colocar perfiles Montantes con la separación necesaria para después alojar la carpintería, y un perfil Solera uniendo estos Montantes, a la altura del dintel.

Previamente al emplacado, se realizaran refuerzos necesarios para luego poder colgar objetos pesados (ménsulas, muebles, aires acondicionados, etc.) a criterio de la Inspección de Obra. Estos refuerzos se realizarán con perfiles Solera fijados a los Montantes con tornillos T1, o atornillando refuerzos de madera a los montantes.

Si la pared fuera a alojar instalaciones serán utilizadas las perforaciones de los perfiles montante. Si se debiera perforar el perfil para realizar el pasaje de instalaciones, sólo se deberá agujerear con mecha copa el alma del perfil, nunca las alas debido a que le restaría resistencia mecánica.

Una vez armada la estructura, se fijarán las placas Durlock o superior calidad, a los perfiles montantes, utilizando tornillos de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz, colocándolos con una separación de 25cm ó 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, a una separación de 10mm de los mismos.

A fin de mejorar el aislamiento acústico, en todos los casos, se colocará **doble material aislante** (doble lana de vidrio, de alta densidad 50mm) en el interior de la pared, ubicada entre los Montantes de la estructura. Los orificios para las conexiones de artefactos o para las cajas de luz, se realizarán con serruchín, una vez emplacada la pared.

Para asegurar una correcta terminación de la pared, se colocará en cada arista perfiles cantonera fijándolos a las placas con tornillos T2 o cemento de contacto y perfiles ángulo de ajuste en todos los encuentros entre la pared Durlock o similar y mampostería u otro material, para materializar juntas de trabajo.

Estos perfiles de terminación se masillarán aplicando dos manos de Masilla Durlock o similar Lista para Usar o Masilla Durlock o similar de Secado Rápido, al igual que las improntas de los tornillos. Se incluyen dentro del ítem los trabajos de lijado de los sectores con cinta y de masilla, para recibir su posterior tratamiento con pintura.

Las placas se podrán colocar en sentido horizontal o vertical, trabándolas entre sí. Se deberá dejar una separación entre la placa y el piso de 15mm, para evitar el ascenso de humedad por capilaridad en el núcleo de la placa.

La colocación de un zócalo asegurará la terminación prolija, este será de una placa de mdf, pintada de la misma altura del zocalon de soporte de los vidrios (10 cms) y de 9 mm de espesor.

Si la pared a construir contiene aberturas, se deberá colocar la carpintería antes del emplacado, atornillando las pestañas de las jambas a los perfiles Montantes y al piso.

La unión del tabique vertical con todos los cielorrasos se efectuaran con cinta colocada a tope, brindando de esta forma, un contacto parejo y prolijo en la totalidad de su desarrollo.

Los bordes del tabique durlock serán terminados en este encuentro con cantoneras metálicas para garantizar una perfecta terminación.

9.2 BUÑA PERIMETRAL ENCUENTRO TABIQUES DIVISORIOS INTERIORES CON CIELORRASOS.

Todos los encuentros de tabiques de placas de yeso interiores, con cielorrasos serán resueltos con perfiles de chapa galvanizada Nº 24 prepintadas tipo “Z”. Esta buña será ejecutada aplicándola sobre la totalidad del perímetro del cielorraso.

9.3 PROVISION Y COLOCACION DE CAJON SUSPENDIDO DE PLACAS DE YESO PARA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO.

Tal como indican los planos para la sujeción de los equipos de aire acondicionado, se encuentra dispuesto un cajón de placas de yeso con los refuerzos necesarios en su estructura de perfiles de chapa galvanizada para sostener equipos de aire acondicionado. La altura del fondo de estos cajones se realizara sobre el nivel de los dinteles de los frentes de vidrio a colocar. Estos serán ejecutados con tableros de roca de yeso bihidratado s según las indicaciones de los planos, sobre estructura metálica de sostén, en placas de 9,5 mm de espesor de roca de yeso, tipo DURLOCK o similar, a junta tomada. La estructura de sostén, será ejecutada con terminación ídem suspendido placas de yeso junta tomada.

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

10. CONTRAPISOS.

GENERALIDADES.

Los contrapisos constituyen la base de asiento de los pisos por tal motivo deberán estar perfectamente nivelados. Se realizarán del tipo y espesor indicado en planos. Se deberá prestar especial cuidado con los niveles de los mismos, rigurosamente en los de exterior, debiéndose respetar las indicaciones impartidas por la Inspección de Obra. Se ejecutarán según corresponda de hormigón de cascotes sobre terreno natural, y alivianados con poliestireno expandido sobre losa.

10.1 CONTRAPISOS SOBRE TERRENO NATURAL + FILM DE POLIESTILENO.

Para poder ejecutar estos contrapisos de Hº, deberá seguir las especificaciones de la memoria adjunta. 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 12 cm. Debajo del mismo se colocará cuando así se indique un nylon de 200 micrones como barrera hidráulica.

10.2 CONTRAPISOS ALIVIANADOS DE PENDIENTE SOBRE LOSAS TERRAZAS EXTERIORES

Se ejecutarán sobre los sectores de cubiertas exteriores a intervenir. Serán alivianados con poliestireno expandido o con mortero de densidad controlada con un mínimo de 200 kg. de cemento (MUS).

Luego de ejecutado el contrapiso se pintara con una lechada de cemento y se ejecutara la carpeta antes de las 24 hs de terminado el mismo.

Los espesores serán variables, de acuerdo a las diferencias de niveles que resultaran del correcto escurrimiento de las aguas de lluvia hasta los desagües. A manera de referencia se recomienda una pendiente mínima de 1%, es decir 1cms x mlin de escurrimiento, y un promedio de 15 cms de altura.

11. CARPETA.

11.1 CARPETA CEMENTICIA SOBRE CUBIERTA.

Sobre el contrapiso de pendiente se ejecutará un barrido cementicio y sobre este una carpeta de cemento con hidrófugo, de 2 cms. de espesor, a la cual se ejecutaran cortes de dilatación los cuales se tomaran con geotextil y pintura asfáltica.

Se hará con mortero constituido por:

- 1 parte de cemento
- 3 parte de arena mediana

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. Se ejecutaran babetas a 10 o 15 cm de altura y todos los ángulos que se recubran con la membrana se dejaran a cuarta caña.

11.2 CARPETA CEMENTICIA BAJO PISO PORCELLANATO.

Sobre el contrapiso de sobre terreno natural se ejecutará un barrido cementicio y sobre este una carpeta de cemento con hidrófugo, de 2 cms. de espesor, a la cual se ejecutaran cortes de dilatación los cuales se tomaran con geotextil y pintura asfáltica.

Se hará con mortero constituido por:

- 1 parte de cemento
- 3 parte de arena mediana

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. Se ejecutaran babetas a 10 o 15 cm de altura y todos los ángulos que se recubran con la membrana se dejaran a cuarta caña.

12. PROVISION y COLOCACION DE PISOS.

12.1 PROVISION y COLOCACION DE PISO DE PORCELLANATO EN INTERIOR.

En los sectores del interior del proyecto serán colocados los pisos con las mismas características descriptas como pisos de porcellanato.

Se proveerá y colocará piso de porcellanato pulido, de bordes rectificadas, de la mejor calidad en sus respectivas clases, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras y otros defectos, para su colocación. Estos se ubicarán en los sectores de conexión con las áreas y ambientes existentes que poseen este tipo de pisos.

Este piso deberá ser del tipo Ilva modelo Eco Caves color gris o calidad superior (previa aprobación de la inspección)

La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo, las juntas serán de 1 o 2 mm y se llenarán con pastina para porcellanato de color de acuerdo al de la pieza. Se someterá a la aprobación de la Inspección de Obra muestras de las juntas.

Todas las superficies cubiertas con porcellanato, formarán planos perfectos con las paredes y columnas a plomo. Los pisos serán perfectamente nivelados sin ningún tipo de imperfección en los encuentros entre placas. Las juntas estarán hechas con especial cuidado en forma de evitar cualquier diferencia de espesores, plomos o niveles entre paños adyacentes.

Las placas de porcellanato a proveer serán de dimensiones grandes, que se encuentren en el mercado (dimensiones mínimas 0,50 x 0,50), decisión que quedará a cargo de la Inspección, como así también el comienzo o arranque de las mismas (replanteo).

Las placas no deberán presentar alabeos, serán de medidas parejas, no se admitirán medidas dispares y de diferentes partidas (color). Los colores deberán ser neutros (gris o claro), serán uniformes y sin vetas.

Se asentarán en pegamento del tipo marca “KLAUKOL o WEBER” o calidad superior, en proporciones recomendadas por el fabricante.

Previo a la colocación del porcellanato, la Contratista deberá presentar muestras a la Inspección con el fin de elegir la más apropiada, respecto a su color, dimensiones y demás características y la factura de compra del piso, demostrando que la compra es de un material de primera calidad.

Los bordes de los pisos se resolverán con cantoneras metálicas de aluminio anodizado, tipo “L” con el canto de 2mm expuesto y a modo de encuentro entre colocación de placas ya existentes y cortes de bordes de piso a colocar.

La colocación del piso se hará a partir de un punto a definir por la inspección y a partir de ahí seguirá respetando las líneas de colocación al resto de los espacios. No admitiéndose cortes en umbrales.

12.2 Provision y colocacion de vereda perimetral y vereda de frente, de hormigon armado con paños llaneados y peinados.



La PERIMETRAL será de 70 cm anclada a la estructura del edificio según lo indican los planos.

La vereda de la calle será de 1,30m de ancho por el largo hasta encontrarse con la vereda perpendicular en la esquina.

En el sector de la vereda de calle, los trabajos incluyen el retiro de los restos de vereda existente.

En el sector de veredas se ejecutara una losa de 8cms de espesor Hormigón armada con una malla sima de 15x15, aplicada sobre terreno natural. Esta losa quedará perfectamente definida en paños que no superan los 4mts de longitud para garantizar las juntas de dilatación para cada paño. Los bordes de los paños deberán ser rectificados y alineados a lo largo del desarrollo de toda la vereda.

La terminación superficial se ejecutara a través de un peinado de la superficie interior, dejando un borde de 10cms en todo su contorno o perímetro, con un llaneado que marcará claramente la separación entre una textura rústica y la otra perfectamente pulida. Esta división entre las dos texturas deberá ejecutarse cuidando de aplicar la llana con una guía que permita ejecutar firmemente y con perfecta alineación el perímetro completo.

12.3 PROVISION y COLOCACION DE PAVIMENTO ARTICULADO INTERTRABADO DE ADOQUINES DE HORMIGÓN.

En la explanada de ingreso y en patio interno, tal como lo indican los planos, se proveerá y colocará pavimento articulado intertrabado de adoquines rectangulares de 20 x 10 cm de Hormigón color gris, modelo del tipo Holanda, de primera marca y calidad, espesor de 6 cm. Previo a la colocación deberá asegurarse una buena compactación. Los bloques se asentarán sobre contrapiso de Hº aº de 10cm de espesor.

Deberán estar perfectamente alineados, trabados y nivelados.

Una vez colocados y apisonados los adoquines, se deberá mojar con abundante agua limpia toda la superficie y dejar fraguar durante 24 a 36 horas sin transitarlos. Tomar juntas conforme al instructivo específico de la marca.

Se realizarán los cortes necesarios y se esparcerá arena sobre el piso para llenar las juntas.

En todo el perímetro se ejecutará un cordón de hormigón armado de 10cm a fin de que los bloques queden contenidos.

13. ZÓCALOS.

13.1 PROVISION Y COLOCACION DE ZOCALOS DE MADERA.

Serán de la madera de saligna sin nudos teñida color oscuro. EL tono final deberá ser definido por la Inspección de obra.

La altura de los zócalos deberá copiar la altura de los zocalones de aluminio anodizado de los cerramientos y puertas de vidrios (altura = 10 cm.).

La terminación será pintados con barniz color, lijadas dejándolos perfectamente pulidos y terminados para recibir su terminación final. No serán admitidos zócalos con molduras o quiebres excesivos, priorizando la colocación de zócalos rectos y solo con bordes curvos.

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

Sobre tabiques de Durlock.

13.2 PROVISION Y COLOCACION DE ZOCALOS DE PORCELLANATO.

Se proveerá y colocará placa de Porcellanato pulido para zócalo, según lo indicado en los planos, del tipo Ilva modelo Eco Caves color gris de primera marca y calidad, ídem a los pisos a colocar (Ítem 11.1), de altura = 10 cm., asentada en pegamento del tipo “KLAUKOL IMPERMEABLE” en proporciones recomendadas por el fabricante, en color igual al adoptado por el piso de placa de porcellanato. El zócalo deberá colocarse en alineación con el piso.

Sobre todos los muros que no serán de durlock.

14. PROVISION Y COLOCACION DE REVESTIMIENTOS.

14.1 PROVISION Y COLOCACION PORCELLANATOS.

Se proveerá y colocará porcellanato pulido, de bordes rectificadas, de la mejor calidad en sus respectivas clases, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras y otros defectos, para su colocación.

Las placas a colocar deberán seguir exactamente la misma calidad, tipo y color de los pisos colocados en los office y baños. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo, las juntas seguirán las líneas del piso; serán de 1 o 2 mm y se llenarán con pastina para porcellanato de color de acuerdo al de la pieza. Se someterá a la aprobación de la Inspección de Obra muestras de las juntas.

Las juntas estarán hechas con especial cuidado en forma de evitar cualquier diferencia de espesores, plomos o niveles entre paños adyacentes.

El comienzo o arranque de colocación de los paños (replanteo) deberá ser exhibido a la Inspección siendo condición sin e quanon para su ejecución la aprobación de su parte.-

Las placas no deberán presentar alabeos, serán de medidas parejas, no se admitirán medidas dispares y de diferentes partidas (color). Los colores deberán ser neutros (gris o claro), serán uniformes y sin vetas.

Se asentarán en pegamento del tipo marca “KLAUKOL o WEBER” o calidad superior, en proporciones recomendadas por el fabricante.

Previo a la colocación del porcellanato, la Contratista deberá presentar muestras a la Inspección con el fin de elegir la más apropiada, respecto a su color, dimensiones y demás características y la factura de compra del revestimiento, demostrando que la compra es de un material de primera calidad.

La Empresa, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Inspección de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

Los bordes de los muros se resolverán con cantoneras metálicas de aluminio anodizado, tipo “L” con el canto de 2mm expuesto y a modo de encuentro entre colocación de placas ya existentes y cortes de bordes de muros a colocar.

Como terminación a la altura del marco de la puerta, o el modulo correspondiente, se colocara un listel metálico de acero, de 1x1.

Todas las colocaciones de revestimientos serán hasta los 2,05m, coincidiendo con la altura de la puerta, y llevaran en su terminación superior y en aristas positivas, cantoneras metálicas de aluminio anodizado, tipo “L” con el canto de 2mm

Los planos de locales indican los ambientes que llevan revestimientos y la altura respectiva en cada ambiente.

Las columnas o resaltos emergentes de los llevarán el mismo revestimiento del local, si no hay indicación en contrario.

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas, con mortero que tenga: 1 parte de cemento, 1 parte de cal aérea y 4 partes de arena mediana.

Las terminaciones de los bordes horizontales y verticales) de las placas de porcellanato o cerámicos, se harán con piezas metálicas (listeles de acero inoxidable) siguiendo el orden que indican los planos.

Todos los revestimientos respetaran en vertical las líneas que trae el piso.

15. CUBIERTAS.

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.

Se tendrá especial cuidado en la unión de las capas de aislación hidráulica con las bocas de desagüe, haciendo penetrar las mismas dentro de ellas y cuando corresponda colocando luego sobre estas el marco de hierro fundido para recibir la rejilla correspondiente.

Para el caso de cubiertas planas, el contrapiso de relleno será de un espesor mínimo de 10 cm. en correspondencia con las bocas de desagüe y una pendiente mínima de 1 cm. por metro hacia estas. La cubierta será probada hidráulicamente, una vez ejecutada la membrana. Para ello se taponaran los desagües y se inundara la cubierta con una altura mínima de agua de 8cm. La prueba durara no menos de 8 horas, manteniendo una guardia permanente para destapar los desagües en caso de filtración.

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.

La empresa garantizará por escrito y por un período no inferior a 3 años la calidad de los trabajos, ya sean realizados por ella por medio de Contratistas previamente aceptados por la dirección de obra. Esta aceptación no exime a la empresa por la responsabilidad que le cabe por la calidad del techado a ejecutar.

15.1 PROVISION Y COLOCACION CUBIERTA CHAPA SINUSOIDAL

La cubierta de chapa que cierra el conjunto proyectado, deberá realizarse con chapa sinusoidal de hierro galvanizado Nº 25, que deberá colocarse sobre estructura metálica de perfiles C galvanizados, según cálculos a realizar. Los perfiles deberán colocarse respetando una distancia máxima de 70cm entre sí. Los perfiles “C” serán instalados de manera tal que resulten uno en el arranque y uno al final para sostén de la canaleta y demás.

Cuando la longitud máxima de la chapa no alcance a cubrir las luces de proyecto propuestas, estas se ejecutarán superponiendo dos tramos en el sector medio del ambiente a cubrir con no menos de 1 metro de solape. El sistema de fijación será con tornillos autoroscantes, con arandelas de neoprene y demás elementos.

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.

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 Nº22, de color blanco. 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.

El aislante usado será de tipo spray de poliuretano de 50mm de espesor, este será aplicado por detrás del cerramiento cuidando de cubrir el 100% de la superficie incluyendo soportes y cualquier otra pieza que finalmente interrumpa el puente térmico entre exterior e interior. Esto incluye la estructura metálica de las cabreadas de soporte, clavadores, etc.

15.2 RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO APLICADA POR SPRAY.

La espuma de poliuretano expandido será aplicada por spray “in situ” bajo la cubierta de chapa, será utilizada como forma de obtener el adecuado aislamiento térmico, hidrófugo y anticondensante de las cubiertas.

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 de 50mm.

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

15.3 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 zingueria que la empresa contratista crea conveniente usar para terminar de cerrar perfectamente todos los encuentros planteados en el proyecto.

La zingueria se ejecutará toda en chapa BWG Nº22, prepintada color a definir por la Inspección de la obra, al momento de la ejecución de las obras. 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.

15.4 CUBIERTA DE LOSA PLANA.

Se realizará según lo indicado en planos, y para el caso de la losa de Hormigón armado plana, el tratamiento consistirá colocar una lechada para sellar las posibles grietas y fisuras que se pudieran presentar. Luego se pintara con 3 manos de pintura asfáltica de base acuosa, y finalmente se dará un arenado de la superficie para lograr mejor adherencia. Al momento de colocar el contrapiso, se tendrá riguroso cuidado para no dañar este tratamiento previo. Luego se realizará el contrapiso de pendiente alivianado con agregado de poliestireno expandido, el que tendrá un espesor promedio de 15 cm.

Sobre el contrapiso se ejecutará un barrido cementicio y sobre este una carpeta de cemento con hidrófugo, de 2 cms. de espesor, a la cual se ejecutarán cortes de dilatación los cuales se tomarán

con geotextil y pintura asfáltica. Sobre la carpeta se realizará un tratamiento impermeable con membrana asfáltica de 4mm con protección de aluminio de 41kg. Con el mismo mortero, se revestirán las babetas y toda otra superficie sobre la que se aplique el techado, redondeando en cuarta caña todos los encuentros entre planos horizontales y verticales.-

Se ejecutarán babetas a 10 o 15 cm de altura y todos los ángulos que se recubran con la membrana se dejarán a cuarta caña.

La colocación de la membrana comenzará a efectuarse desde el lugar más bajo de la pendiente (embudos de desagüe, canaletas, etc.) hacia arriba. Primeramente se impermeabilizarán los embudos de desagüe con trozos de material en su totalidad, seguidamente se extenderá el rollo sobre el embudo, se hará un corte en X que coincida con el diámetro del mismo y los solapes del material correspondiente al corte se adherirán a la boca del orificio ya tratado como se indica anteriormente.

Nunca se dejará la unión de solape de membrana sobre el embudo.

Se proseguirá con la extensión de rollos con solape y soldado en la totalidad de la superficie del rollo correspondiente hasta su total recubrimiento.

El soldado del material se realizara solapando una membrana sobre otra, dejando una superficie de 7 a 8 cm, para esta tarea la soldadura se aplicara únicamente en solapes, desagües y bordes perimetrales.

La membrana impermeable cubrirá toda la capa de mortero de las babetas.

16. PROVISION Y COLOCACION DE CARPINTERIAS.

16.1 PROVISION Y COLOCACION DE CARPINTERIAS ALUMINIO GENERALIDADES.

Las carpinterías de aluminio a colocar, seguirán las especificaciones indicadas en los planos (Planilla de carpinterías). La línea de las carpinterías será tipo Modena 2 de Aluar o calidad superior. El color será anodizado natural. Todas las carpinterías se ejecutaran con vidrios laminados y serán colocadas sobre premarcos de aluminio. Los vidrios que conforman los paños llevaran vidrios de seguridad 3+3 y 5+5 dependiendo las dimensiones de los paños a cubrir.

Todas las carpinterías llevaran accesorios, herrajes, de color platil tipo Tanit o calidad superior. Además todas las carpinterías del tipo puertas de abrir 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.

Todos los vidrios, llevarán según su ubicación un tratamiento de revestimiento de vinilo tipo esmerilado traslucido que permitan dar opacidad, pero que no obstruyan el paso de la luz hacia el ambiente de los empleados.

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, necesarias en la totalidad del perímetro de la carpintería. Estas carpinterías de acuerdo a la ubicación que indican los planos, serán del tipo de ventanas oscilo batientes, paños fijos, ventanas corredizas, marcos y/o puertas de abrir.

17. PROVISIÓN y COLOCACION DE PUERTAS PLACAS.

17.1 PROVISIÓN y COLOCACION DE PUERTAS PLACAS MADERA CONDICIONES GENERALES.

El total de las partes que constituyen la carpintería de madera, se ejecutará según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, estas especificaciones y órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrado o depresiones.

Las aristas serán bien rectilíneas y sin escalladuras, redondeándose ligeramente a fin de matar los filos vivos.

El Contratista proveerá de las maderas bien secas y estacionadas y en cantidad suficiente para la ejecución total de las obras de carpintería.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la Inspección de Obras.

Una vez concluidas y antes de su colocación, ésta inspeccionará desechando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones, que presenten defectos en la madera o la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas. No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración, estética y armonía de conjunto de dichas obras.

Se desearán definitivamente y sin excepción, todas las obras en las cuales se hubiere empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos, y con un juego máximo de 3 mm.

Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las obras. Las cerraduras de embutir no podrán colocarse en las ensambladuras.

Toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegará a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, etc., será arreglada o cambiada por el Contratista a sus expensas.

Se entenderá por alabeo de una obra de madera, cualquier torcedura aparente que experimente. Para las torceduras o desuniones, no habrá tolerancia. No se aceptarán obras de madera cuyo espesor sea inferior en más de 2 mm al prescrito. Todos los reparos, sustituciones y gastos que ocasionaré la demolición de las obras de madera, durante el plazo de garantía serán a cuenta del Subcontratista.

HERRAJES

Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas. Serán todos de color metal platil.

Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.

El herraje de colgar tendrá un tamaño y se fijará como una separación proporcional y adecuada a la superficie y peso de la hoja en que vaya colocado.

El Subcontratista presentará antes de iniciar los trabajos, un tablero completo de herrajes con indicación de su ubicación en los diversos tipos de aberturas. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de este tablero.

El "Contratista" está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absolutas, y a colocar bien el que se observe está mal colocado, antes que se le reciba definitivamente la obra de carpintería de taller.

ESCUADRIAS

Las escuadrías y espesores que se indican en los planos son los mínimos exigidos, pero si el Subcontratista considera necesario aumentarlos para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlo en el precio e incluirlos en los planos de detalle correspondientes. Queda claro por lo tanto que el Subcontratista no queda eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el solo hecho de ceñirse estrictamente a los detalles indicados en los planos.

PLANOS DE TALLER

Está a cargo y por cuenta del Subcontratista la confección de los planos completos de detalles, con los cálculos y aclaraciones necesarias, basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrará la Inspección de Obra. La presentación de los planos para su aprobación por la Inspección de Obra deberá hacerse como mínimo con quince (15) días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller. El Subcontratista no podrá iniciar ni encarar la iniciación de ningún trabajo sin la previa ratificación de los planos de licitación o sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obra.

Cualquier variante, que la Inspección de Obra crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalle antes de iniciarse los trabajos respectivos que solo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Subcontratista a reclamar modificación de los precios contractuales.

VERIFICACION DE MEDIDAS Y NIVELES

El Subcontratista 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 sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

COLOCACION EN OBRA

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

Las operaciones serán dirigidas por un Capataz montador, de competencia bien comprobada por la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Subcontratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Subcontratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas. El arreglo de las carpinterías desechadas sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.

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

PUERTAS.

Las puertas placas tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro en los cuatro costados, terciados de 5mm. Los espesores serán de 20mm hasta 1,50 x 0,60 y de 25mm hasta 1,80 x 1,20. Sobre ambas caras irán enchapadas en cedro.

Cuando se especifiquen espesores mayores de 1", se utilizara el tipo placado con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos, o relleno del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas, tendrán como máximo 7 cm de lado, de forma tal, que resulte en todo indeformable y que no produzca ondulaciones en las chapas.

Las puertas enchapadas con láminas de cedro para lustrar, deberán ejecutarse aplicando la chapa a la terciada antes de encolar esta última al bastidor. Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

El terciado a emplearse, deberá ser de veta atravesada al sentido de la veta de la chapa. Las hojas serán de simple contacto.

El marco utilizado será tipo Módena de aluminio anodizado natural. La abertura a colocar, llevará un paño fijo de vidrio laminado 6 mm (3+3 mm), según detalle de Carpinterías.

18. PROVISION Y COLOCACION DE REJAS.

18.1 PROVISION Y COLOCACION DE REJAS DE PROTECCION EXTERIOR CONDICIONES GENERALES.

El total de las estructuras que constituyen la Carpintería de Hierro se ejecutarán de acuerdo a los planos de conjunto y especificaciones de detalles, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan.

El Subcontratista podrá ofrecer variantes o modificaciones de los tipos a emplear, debiendo en este caso presentar los detalles y adjuntar una lista de los perfiles que propone utilizar en sustitución de los establecidos, el número con que se les individualizan en el comercio y el peso de los mismos por metro lineal, indicando además la rebaja que tal modificación implicará sobre el monto establecido en el contrato, a fin de que la Inspección pueda estudiar su oferta y resolver su aprobación o rechazo. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas; las superficies y molduras así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.

Las chapas a emplear serán de primera calidad, libres de oxidaciones y de defectos de cualquier índole. Los tipos que se indiquen en los planos como desmontables serán de desarme práctico y manuales, a entera satisfacción de la Inspección de Obra.

Todas las molduras, chapas de terminación y unión, etc., así como también cualquier otro motivo que forme parte de las estructuras especificadas, se ejecutarán en hierro o con los metales que en cada caso se indique en los planos o planillas respectivas, entendiéndose que su costo se halla incluido en el precio unitario establecido para la correspondiente estructura. Queda asimismo incluido dentro del precio unitario estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes accesorias metálicas, complementarias, como ser: herrajes, marcos unificadores, contramarcos, ya sean simples o formando cajón para alojar guías, contrapesas, forros, zocalitos, fricciones de bronce, cables de acero, etc., salvo aclaración en contrario. Cuando estas partes necesarias fueran de madera, también se considerarán incluidas en dicho precio unitario, salvo aclaraciones en contrario.

El Subcontratista deberá proveer y prever todas las piezas especiales que deben incluirse en las losas o estructuras, ejecutando los planos de detalles necesarios de su disposición y supervisará los

trabajos, haciéndose responsable de todo trabajo de previsión para recibir las carpinterías que deban ejecutarse en el hormigón armado.

PLANOS DE DETALLES, MUESTRAS DE MATERIALES A EMPLEARSE.

Queda a cargo y cuenta del Subcontratista la confección de los planos completos de detalles, con los cálculos y aclaraciones necesarias basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrará la Inspección de Obra. La presentación de los planos para su aprobación por la Inspección de Obras deberá hacerse como mínimo con quince (15) días de anticipación de la fecha en que deberán utilizarse en taller. El Subcontratista no podrá iniciar ni encarar la iniciación de ningún trabajo sin la previa ratificación de los planos de licitación o sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obras. Cualquier variante, que la Dirección de Obra crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que solo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Subcontratista a reclamar modificación de los precios contractuales. El Subcontratista presentará un muestrario de materiales a emplearse en la obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra, sin cuyo requisito no se pueden comenzar los trabajos. El Subcontratista debe verificarlas medidas y cantidades de cada unidad antes de ejecutar los trabajos, para lo cual solicitará toda la información y planos complementarios de plantas, cortes, etc.

HERRAJES.

El Subcontratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos el Subcontratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de ese tablero por la Inspección de Obra es previa a todo otro trabajo. Este tablero incluirá todos los manejos y mecanismos necesarios.

CONTROL EN TALLER.

El Subcontratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomiendan. Además, la Inspección de Obra cuando lo estime conveniente, hará inspecciones en taller, sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, hará hacer las pruebas o ensayos que sean necesarios.

PINTURA CONVERTIDOR DE ÓXIDO.

Después del control por parte de la Inspección de Obra, se dará en el taller una mano de pintura de convertidor de óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

VERIFICACION DE MEDIDAS Y NIVELES.

El subcontratista 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 sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

COLOCACION EN OBRA.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Subcontratista antes de la ejecución de las carpinterías. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, de competencia bien comprobada para la Inspección de Obra en esta clase de trabajos. Será obligación también del Subcontratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la inspección de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Correrá por cuenta del Subcontratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas. El arreglo de las carpinterías desechadas sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma, a juicio de la Inspección de Obra.

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

19. PINTURAS

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.

19.1 AL LÁTEX PARA INTERIORES.

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 interiores de primera calidad tipo SUVINIL, ALBA, TERSUAVE o similar, en tonalidades de color, para muros y columnas y vigas, tono que específicamente aprobará la Inspección al momento de iniciarse los trabajos. En los casos de nuevos tabiques tipo durlock, se les dará el acabado enduido a toda la superficie de estos tabiques, para poder emparejar correctamente las superficies. Esta superficie antes de ser pintada deberá ser correctamente lijada para dejarla lista para recibir las posteriores manos de pintura final. Se aplicará como fondo una mano de imprimación fijadora al solvente para evitar oxidación de tornillos.

Para los muros interiores **se toma como color sugerido el código 9193 de Alba.** (A confirmar en el momento de ejecución de la obra con la Inspección.)

Los paños que pretendan ser destacados en el conjunto, que serán indicados en el momento de la ejecución de las obras, serán pintados **con el código 9127 de Alba** (o su equivalente del catálogo nuevo 00NN31-000 Gris icono) (A confirmar en el momento de ejecución de la obra con la Inspección.)

19.2 AL LÁTEX PARA EXTERIORES.

En todos los revoques y/o superficies de muros existentes y nuevos, previa preparación e imprimación de la superficie, mediante la aplicación de enduños, lijados y fijadores para el caso del paramento de mampostería y masillado, lijado y aplicación de fijador para la pintura sobre las placas de Superboard, se aplicarán las manos necesarias de látex hasta garantizar un acabado homogéneo, aplicando 3 manos de pintura al látex para exteriores de primera calidad tipo SUVINIL, ALBA, TERSUAVE o similar, de color a definir por la Inspección de Obra. Se toma como colores sugeridos el código gris oscuro N° 9127 de Alba y el color blanco (A confirmar en el momento de ejecución de la obra con la Inspección).

Incluye todos los tapiales de ladrillo a la vista, pintados de color blanco.

19.3 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 prever el enduño 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. En tanto que el color para los cielorrasos será blanco.

19.4 SIMULTANEO DOCTOR OX ACABADO FORJA EN TODAS LAS ESTRUCTURAS Y PIEZAS METÁLICAS.

En rejas, estructuras, y todas las piezas metálicas del edificio se deberán tratar con SIMULTANEO DR OX de acuerdo a las siguientes especificaciones.

- 1- Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra
- 2- Quitar el óxido mediante arenado o solución desoxidante o ambos.
- 3- Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.
- 4- Masillar con masilla al aguarrás en capas delgadas donde fuere menester, 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.

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.

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.

20. TERMINACION DE ABERTURAS DE MADERA.

20.1 LUSTRADO SOBRE ABERTURAS MADERA.

Las puertas de madera indicadas en los planos serán lustradas, incluyendo lijado y pintado de la misma. Las tareas incluyen:

Después de ser pulida perfectamente la madera, se darán como tapaporos, dos manos de alcohol con piedra pómez, aplicados con muñeca de lana forrada con trapo de hilo con filtro U.V. Luego se aplicará a ondas y por medio de una muñeca un engrasado compuesto de goma laca disuelto en alcohol adicionado en aceite de linaza cocido. Este tratamiento es el necesario para que garanticen un acabado homogéneo. Se incluye todo procedimiento de reparación necesario que garantice una terminación satisfactoria.

Ocho días después se repasará con goma laca y alcohol espolvoreado con piedra pómez, en tres manos, luego se dará una mano de goma laca y alcohol. Por último, como terminación, una mano de alcohol puro. Todo esto se aplicará con muñón o muñeca.

Cuando las maderas deban ser teñidas se obtendrá el color que se desee con anilina disuelta en agua, pudiéndose en este caso, agregar también dicho color al tapaporos.

Una vez terminado el trabajo y si este fuera a medio brillo, se pasará alcohol y piedra pómez para obtener el medio brillo deseado.

Con el fin de igualar las terminaciones, se tomará como referencia el color de las carpinterías existentes, y los revestimientos de madera a colocar intentando recomponer la calidad de sus terminaciones.

Una vez finalizada el lustrado y colocación final de las mismas de las mismas se procederá a efectuar un ajuste de las puertas para garantizar un correcto funcionamiento de las mismas.

21. INSTALACION ELECTRICA

La contratista deberá entregar la siguiente documentación de ingeniería:

Esquema unifilar general (Plano instalación eléctrica completa - instalación baja tensión) conforme a obra.

Esquemas de cableado de distribución de circuitos.

Esquema de tableros.

Será excluyente que el instalador electricista y ejecutor de las tareas de instalación eléctrica sea ingeniero o técnico electricista, electromecánico y/o electrónico, con matricula al día en el municipio correspondiente o en Paraná.

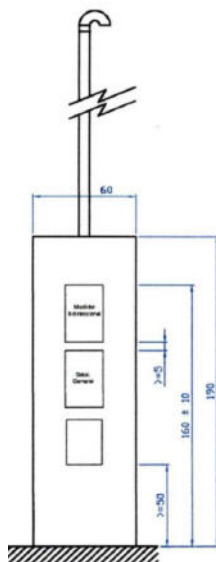
TABLEROS SECCIONALES DE ALIMENTACION DE ILUMINACION Y SERVICIOS

La ubicación de cada uno de los tableros seccionales, figura en los planos correspondientes, no obstante puede haber modificaciones que surjan a partir de los planos de construcción del inmueble, las dimensiones definitivas y/o por sugerencia de la Contratista en función de mejores condiciones técnicas. Esta reubicación de los tableros deberá ser aprobada por la inspección antes de su realización y por dichos trabajos no dará lugar a la Contratista a reclamo alguno de adicional o mayores costos.

La contratista deberá realizar todo trámite necesario para la solicitud de demanda de energía eléctrica (tarifa 1- trifásica) y conexión final ante la distribuidora eléctrica a cargo (certificados eléctricos, pagos de sellados, etc.). La potencia solicitada es de 9.99 KW.

Acometida eléctrica aérea completa de doble aislación considerando el armado del pilar en **mampostería de ladrillos comunes** y respetando las normas vigentes según resolución 158/08.

Tener en cuenta de dejar las provisiones necesarias enmarcadas en las Resolución EPRE 96/23 actualización 54/24 – Reglamentación de Generación Distribuida. Ver imagen



Provisión y colocación de jabalina tipo cooperwell reglamentaria para descarga a tierra + caja de registro. Cant. 1 (un).

Provisión y colocación de cableado Sintenax 4x6 [mm²] para la alimentación eléctrica general desde caja de medición a tablero general.

Provisión y colocación de cañería PVC 32mm desde tablero general (detrás de pilar) a caja para futuro seccionador del medidor bidireccional. El mismo deberá quedar con guía y se utilizará cuando se instale el sistema fotovoltaico.

Provisión y colocación de cableado Sintenax 4x6 [mm²] para la alimentación eléctrica principal desde tablero general a tablero seccional, el mismo deberá ir a una profundidad no menor de 70 [cm] y en todo su recorrido se considerara un p.v.c. 63 de 3.2 mm de espesor.

TABLERO GENERAL EN PILAR

- Interruptor termomagnetico tetrapolar 4x40[A] tipo Schneider P60N cod. 11805 o superior calidad, Cant. 1
- Interruptor diferencial 4x40 [A] de **30 [mA]** tipo Schneider Cod. 16254 o superior calidad, Cant. 1

TABLERO SECCIONAL

- Tablero para embutir de chapa con contra frente y puerta de dimensiones no menor a 30 bipolares, tipo Gen-Rod Cod. 09961 o superior calidad. Cant. 1
- Descargador de sobretensión transitoria 3P+N y corriente de descarga de 20 [kA] tipo II. Cant. 1
- Interruptor termomagnetico tetrapolar 4x40[A] tipo Schneider P60N cod. 11805 o superior calidad, Cant. 1
- Interruptor termomagnetico bipolar 2x16[A] tipo Schneider P60N cod. 11783 o superior calidad. Cant. 18.
- Provisión y colocación de 1 (un) interruptor diferencial 2x40 [A] de **30 [mA] Superinmunizado** tipo Schneider Cod. 23524 o superior calidad para tomacorrientes de PC tipo Schneider o superior calidad. Cant. 1
- **Los disyuntores y todo tipo de interruptor termomagnetico deberá ser tipo Schneider, ABB o superior calidad.**
- Provisión y colocación de cañerías embutidas tipo Electrosystem de 20 - 25 - 32 [mm²], cableado completo e instalación de llaves de encendido, tomacorrientes para acondicionadores de aire y tomacorrientes, con circuitos independientes, según plano adjunto.
- Provisión y colocación de cañerías embutidas Electrosystem de 20 – 25[mm²] como mínimo, para alojar el cableado telefónico, informático, alarma e incendio según plano adjunto.
- Provisión y colocación de cañería PVC 63 de 3.2 mm de espesor para vincular tablero general con tablero seccional, con su correspondiente cable tipo Sintenax.
- Provisión y colocación de cajas embutidas de doble profundidad para la colocación de artefactos embutidos en alero. Se podrá realizar acorde a las 2 alternativas que se observan en imagen adjuntas. Ver con la inspección.



- Provisión y colocación de cajas embutidas de doble profundidad para la colocación de artefactos embutidos.
- Cableado de todas las bocas de alimentación eléctrica con conductores independientes para tomacorrientes comunes y tomacorrientes para PC, los tomacorrientes serán dobles del tipo Jeluz Platinum o similar con módulos de distinto color (negro) y un rótulo que indicará el módulo de PC, todas con descarga a tierra.
- Cableado de todas las bocas de alimentación eléctrica para centros de iluminación y llaves de encendidos, los módulos serán del tipo Jeluz Platinum o similar, según plano adjunto.
- Provisión y colocación de cañería embutida tipo electrosystem para tomacorrientes de los equipos de aire acondicionado, los mismos deberán quedar dentro evitando su visualización, tomando desde tablero seccional de fuerza motriz (según plano). Considerar ficha hembra reforzada de 20 [A].
- **Todas las cañerías deberán quedar de manera independiente. No se permite la sujeción a la estructura de durlock.**
- Provisión y colocación de todas las llaves y tomacorrientes, los mismos deberán ser del tipo JELUZ Platinum.
- Provisión y colocación de tomacorrientes doble para rack de computadoras, ver plano.
- **Provisión y colocación de bastidores y tapas ciegas para todas las cajas previstas para tomas de red "sin el conector RJ45".**
- Provisión y colocación de fotocélulas – cant. 2 (dos) tipo Kalop para comandar el encendido y apagado de luces exteriores, según planos.
- Provisión e instalación de ventiladores de pared de 20" con palas metálicas color negro tipo Kalfrix (con motor de fabricación nacional). Cant. 1 (uno)

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.

Los trabajos incluidos en el presente apartado consisten en la ejecución, armado, provisión y colocación de los siguientes artefactos de iluminación, completos:

Artefacto “A1”:

Tipo Lucciola o LGP o superior calidad de LED extrachatos de 12 W –

Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.

Temperatura de luz: **4000K – Luz Neutra.**
Cant.: 18 (dieciocho)



Artefacto “A”:

Tipo Lucciola o LGP o superior calidad de LED extrachatos de 12 W –
Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.
Temperatura de luz: **6000K – Luz Fría.**
Cant.: 10 (diez)



Artefacto “B1”:

Tipo Lucciola o LGP o superior calidad de LED extrachatos de 18 W –
Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.
Temperatura de luz: **4000K – Luz Neutra.**
Cant.: 4 (cuatro)



Artefacto “B”:

Tipo Lucciola o LGP o superior calidad de LED extrachatos de 18 W –
Luminaria para embutir fabricado en aleación de aluminio color blanco.
Temperatura de luz: **6000K – Luz Fría.**
Cant.: 6 (seis)



Artefacto “C”:

Tipo Ronda o superior calidad de LED de 7 W –
Luminaria para embutir fabricado en aluminio color platil.
Temperatura de luz: **3000°K – Luz cálida.**
Cant.: 10(diez)



SPOTS DE EMBUTIR

CÓDIGO 18500

IP 20

ACABADOS

● ● ● ● ●
Acero Blanco Cromo Negro Oro

AMBIENTES RECOMENDADOS

Baño, Cocina, Dormitorio, Living

LÁMPARA

GU10

TONO DE LUZ

3000k

POTENCIA

GU10 Máx. 50w / GU10 LED Máx. 6w

Artefacto “D”:

Tipo Ronda o superior calidad de LED de 7 W –
Luminaria para embutir fabricado en aluminio color blanco.
Temperatura de luz: **6000°K – Luz Fría.**
Cant.: 4 (cuatro)



Artefacto “E”:

Provisión e instalación de artefactos de iluminación tipo KOE O DOMINO, (Ticar) con dos cabezales de 60 W c/u, lamp. G9 led, color platil. cant. 1 (un)



Equipos de emergencia autónoma.

Los equipos descritos 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:

Cant. 6 (seis)

Módulo de Iluminación de Emergencia.

Batería Niquel-Cadmio.

Led con cable.

Tipo de Emergencia Autónoma



Fotocélula

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	Niquel-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	5°C a 40°C	

Fotocélula tipo Kalop con sensor externo universal.
Cant. 2 (dos)



Luz Emergencia.
Equipo de emergencia 60 led tipo Atomlux mod. 2020LED



Cant. 2 (dos)

22. AIRES ACONDICIONADOS

EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE

- Provisión e instalación de 1 (un) equipo acondicionador de aire Split 4500 Frig. Frío/Calor tipo Surrey, Midea, B.G.H. o **superior calidad**, según plano.
- Provisión e instalación de 4 (cuatro) equipos acondicionadores de aire Split 3000 Frig. Frío/Calor tipo Surrey, Midea, B.G.H. o **superior calidad**, según plano.

CAÑERÍA DE REFRIGERACIÓN Y DESAGÜE DE AIRES ACONDICIONADOS

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

- a- Provisión e instalación de cañerías de refrigeración y cableado de interconexión entre unidades, considerar que los conductores tengan un par libre por si se debiera alimentar las unidades exteriores.
- b- Toda cañería exterior deberá recubrirse con cinta aluminio.
- c- Provisión e instalación de cañerías de PVC esp. 3.2 de 40mm para desagües de equipos acondicionadores de aire, teniendo en cuenta una caída de 1%, perfectamente sellados por lo cual la empresa encargada de la instalación será responsable por pérdidas de agua posteriores.
- d- La cañería recorrerán desde los tabiques hasta nivel carpeta de pisos hasta su correcto desagote en las piletas de patio. (ver plano)
- e- Deberá considerarse las cañerías de manera tal que la misma permitan colocar el equipo a una distancias no menor a 10 [cm] del cielorraso.
- f- Se deberá considerar que las unidades exteriores se instalarán sobre losa en terraza, **se deberá consultar a la inspección la distribución de las futuras unidades exteriores.**

23. ALARMA CONTRA ROBOS E INCENDIO.

- Provisión y colocación de cañerías embutidas Electrosystem de 20 [mm2] como mínimo, para alojar el cableado telefónico, informático, alarma e incendio según plano adjunto.
- Provisión e instalación de un **sistema de alarma contra robos con detección de incendio**, que incluye 7 (siete) sensores detectores de humo, 1 (un) pulsador manual de incendio, 2 (dos) sirenas (interna y externa).
- Provisión e instalación de 2 (dos) sensores de movimiento.
- Provisión e instalación de 5 (cinco) sensores de magnéticos.

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, 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 está 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 un plano en papel y una copia en C.D. en 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, cable canal y/o bandeja existentes o nuevas, 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, marrón y negro, 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 canalizaciones y líneas totalmente **independientes** estando constituidos por tomacorrientes de 20 amp.

8.-INDICACIONES: Sobre la máscara de protección y debajo de cada llave interruptora se colocarán rótulos que indicarán que circuitos controla.

9 –TOMACORRIENTES: Tal como se indique en el plano, deberá realizarse la provisión y colocación de los tomacorrientes, según plano adjunto, todos los tomacorrientes llevarán descarga a tierra.

10.-TERMINACION DE LOS TRABAJOS: Todos los trabajos de instalación eléctrica serán ejecutados por mano de obra especializada y matriculado. 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 el completamiento de la obra.

24. INSTALACION SANITARIA

24.1 INSTALACION SANITARIA GENERALIDADES

Todas estas instalaciones deberán ser ejecutadas con toda prolijidad, observando los esquemas indicados en los planos respectivos, en las especificaciones de este pliego, en las Normas y Gráficos de “Instalaciones sanitarias domiciliarias e industriales” y de acuerdo 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 descriptos en cada una de las instalaciones detalladas. Para ello 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..

El “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 sanitaria, provisión de agua 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 al “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 el “Inspección de Obra”.

Los planos que forman parte de la documentación gráfica y que se utilizan para presupuestar el trabajo, deberán ser respetados en su totalidad.

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

La “Inspección de Obra” podrá solicitar al “Contratista”, en cualquier momento, planos parciales de detalles de algún aspecto de la instalación, los que deberán ser aprobados por él antes de llevar a cabo la realización de los mismos.

Las inspecciones que deberán realizarse serán por cuenta exclusiva del “Contratista” y en presencia de la “Inspección de Obra”. Se anunciarán a éste, con la anticipación de 72 horas, el día y la hora en que se llevarán a cabo.

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 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 éstos requieran y que se constaten en el período de garantía.

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

DESAGÜES CLOACALES Y CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

Los núcleos sanitarios, como se evidencia en los planos, deberán conectarse a las descargas verticales cloacales existentes en pisos inferiores, asegurando un perfecto funcionamiento.

Se colocará una cañería troncal principal para cada sector con diámetro suficiente para evitar obstrucciones. En cañería suspendida bajo losa, esta se colgara mediante cinta metálica perforada unida a la losa mediante brocas metálicas.

Cada núcleo sanitario recolectará los efluentes de inodoro, bidet, lavatorio y Pileta de patio abierta, según diámetros correspondientes en la cañería troncal.

Cuando no se pueda respetar la tapada mínima establecida según el material adoptado, se protegerán las cañerías con una losa de hormigón armado de 0.30 m de ancho y de una longitud que, a partir de ella, se pueda obtener el resguardo estipulado.

Cualquier inconveniente que surja con las pendientes indicadas en plano, ellas se volverán a definir respetando el diseño propuesto y con la aceptación de la “Inspección de Obra”.

Para las instalaciones se adoptará el policloruro de vinilo con junta deslizante con aro de neopreno de doble labio, tipo TIGRE o calidad superior, tanto en los desagües primarios como secundarios y en los distintos diámetros que correspondan.

Se respetará el proyecto propuesto, así como las distintas pendientes definidas.

Además de las cañerías, dicho material comprende a las piletas de patio (que llevarán sifón desmontable, porta rejilla y rejilla de acero inoxidable de 15 x 15 cm), bocas de desagüe (con misma rejilla o bien con tapa de acero inoxidable), bocas de acceso (con tapa de acero inoxidable de 15 x 15 cm) y boca de inspección, así como los accesorios correspondientes.

Las cámaras o bocas de acceso para limpieza y/o desobstrucción en tramos horizontales serán ejecutadas “in situ”, con el mismo material y diámetro de la instalación, PVC, y se colocará una de estas bocas cada 15 mts de recorrido horizontal de cañería cloacal y/o pluvial, figuren o no en planos.

Para las cañerías de ventilación se adoptará el mismo tipo de material que el de las descargas verticales, de los diámetros indicados y con la ubicación según planos, teniendo como condición la apertura a los cuatro vientos. Llevarán sombreretes reglamentarios. Las ventilaciones se ejecutarán en cantidad y diámetro necesarios para una perfecta ventilación de la cañería principal, asegurando que no se produzca vacío en ningún punto de la cañería principal y que no despidan olores dentro de los grupos sanitarios ni tampoco de las descargas de aires acondicionados.

DESAGÜES PLUVIALES

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

Evacuación:

La cubierta del edificio, estará compuesta por dos techos de chapa inclinada que desaguan a una cubierta de losa. En los planos queda indicado donde se colocaran canaletas de chapa para recibir el agua de lluvia, desde estas canaletas de chapa se colocaran bajadas verticales según se indica en los planos que conducirán el agua hacia el cordón cuneta.

Cuando escurran cubiertas planas de losa de hormigón se colocarán un embudo lateral de hierro fundido por bajada exterior de hierro fundido de 100mm. 3 en total.

COMPONENTES

Embudos:

en las losas se ejecutarán contrapiso de 5 cm de espesor mínimo, de pendiente de 2.5cm/m hacia los mismos que serán de hierro fundido de 7 mm de espesor, de 0.100 de diámetro con marco y reja del mismo material, y 30 x 30 o 20 x 20 cm según indique el plano.

Columnas de desagües verticales:

serán de hierro fundido de 100mm.

Recorridos horizontales de cañerías:

serán de PVC con junta elastica linea Tigre o superior calidad, diámetros según especifiquen los planos.

Último tramo bajo vereda municipal a cuneta:

serán de PVC linea Tigre o superior calidad, diámetro según especifiquen en planos.

Pendiente cañerías:

La pendiente mínima de las cañerías en sus tramos horizontales será de 5 mm / m.

AGUA FRÍA

Sistema de provisión de agua:

Según se indica en planos, a los grupos sanitarios se lo abastecerá de un tanque de reserva de agua y desde ahí llevar el agua según indican los planos hasta cada grupo sanitario. Asegurando un correcto funcionamiento. En cada grupo sanitario se colocara una llave de paso para interrumpir el suministro en caso de efectuar alguna reparación.

Cañerías:

La cañería se realizará en caño de polipropileno homopolímero isostático de triple capa linea Tigre Fusión o superior calidad y del diámetro indicado en los planos por el sistema de termofusión.

Para las cañerías que sirvan a los artefactos se adoptará polipropileno homopolímero isostático de tres capas linea Tigre Fusion o superior calidad que resista una presión de trabajo del orden de los 9 kg / cm² variando el espesor de sus paredes de acuerdo a su diámetro. Las uniones podrán realizarse a través de piezas con rosca metálica o bien a través de termofusión, según corresponda.

Las cañerías de distribución en el interior de los locales, cuando corran empotradas en los muros, lo harán por canaletas previstas en la mampostería durante la etapa de ejecución de la misma.

Tendrán 7 cm de profundidad y 10 cm de alto y las cañerías deberán moverse libremente en la misma para que no incidan sobre ellas los movimientos que pueda sufrir el edificio. Se fijarán con un punto de mortero cementicio cada 1 m de longitud. El resto del tramo se rellenará con un mortero liviano.

En su paso por vigas o por encadenados se colocarán caños de PVC de diámetros mayores al de la cañería.

Del mismo modo, y a criterio de la “Inspección de Obra”, se deberán colocar “dilatadores” en el recorrido de las cañerías para permitir su libre movimiento sin influir en sus uniones.

Las conexiones a bachas, lavatorios, bidet, etc. se realizarán con flexible metálico cromado línea CHICOTE o superior calidad.

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.

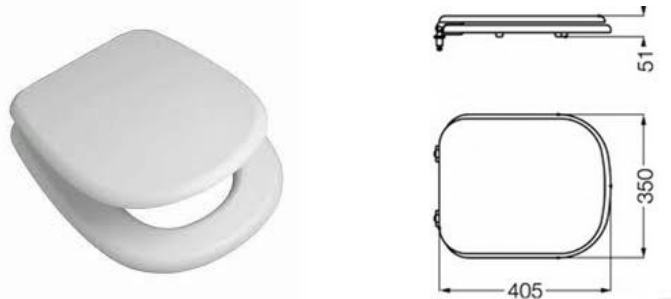
De detectarse pérdidas se deberán realizar las reparaciones necesarias de acuerdo a directivas de la “Inspección de Obra” y a exclusivo cargo del “Contratista

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS Y GRIFERÍAS

- **Inodoro pedestal para Baño PÚBLICO Y DE EMPLEADOS:** deberá ser de primera marca y calidad tipo línea tipo FERRUM, modelo BARI, en loza de color blanco, tapa en madera laqueada del tipo “DELPLA” o calidad superior.



- **Tapas de inodoro en BAÑO PÚBLICO Y DE EMPLEADOS:** deberán ser de madera laqueada en color blanco del tipo “Ferrum” o calidad superior. Serán las que correspondan al modelo de inodoro utilizado en cada caso (corto o largo).



- **Válvulas de descarga para inodoros:** para la provisión y colocación de las válvulas debe respetarse estrictamente lo que aconseja el proveedor en cuanto a su instalación, sobre todo en lo que respecta a los diámetros de las bajadas cuando estas alimentan a más de una V.I. Asimismo, una de estas deberá alimentar al baño para discapacitados en el modelo que se adjunta.
Deberán ser del tipo FV o calidad superior.



Válvula de descarga para discapacitados

Baño para discapacitados:

Se utilizarán los artefactos para baños de discapacitados de primera marca (inodoro y pileta), de losa blanca, y accesorios específicos para personas con discapacidades diferentes, espejo, barrales, griferías, pulsador de válvula de inodoro, porta rollo y perchero.

Grifería automática tipo “PRESSMATIC” de FV o calidad superior, para instalar sobre mesada en baño público y mono comando FV en baño de empleados.

Grifería de cocina tipo Smile de FV o calidad superior.

Canillas de servicio para manguera con llave cruz: en baño de uso de empleados y 2 canillas exteriores

Llaves de paso con campana “FV” con campana para embutir en todos los baños y cocinas.

Accesorios: cromados, tipo “FV” tipo Melody o calidad superior (a presentar a la inspección)

Percheros

Portarrollos

Jaboneras

Portapapel tipo “VALOT” o calidad superior

Las conexiones a la alimentación de agua serán con un flexible tipo “CHICOTE” metálico o similar.
El desagüe será a través de sifón metálico cromado metálico diámetro 40 mm, conectado a la pileta de patio abierta.

Las válvulas automáticas de descargas para inodoros serán tipo “FV” modelo tapa tecla anti vandálica.

DESAGUES AIRE ACONDICIONADO y CAÑERIAS PARA AIRE ACONDICIONADO.

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 de 1 1/2” en caño termo fusión, embutido por los cajones de Durlock y desaguando a un caño colector de 1”1/2 según indican los planos. Las cañerías deberán poseer caída suficiente para el libre escurrimiento del agua (0.5 % como mínimo) y firmemente atadas a la estructura, así como también perfectamente termo fusionadas. Estos desagües serán previstos tanto para las unidades interiores como para las exteriores.

En los extremos de las bajadas finalmente serán dejadas “T” con su boca hacia abajo y con un tapón de manera de actuar como trampa de tierra.

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.

25. VARIOS

25.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ANAFE ELÉCTRICO

El contratista deberá proveer e instalar un anafe eléctrico de dos hornallas de bajo consumo, de primera marca y calidad, para empotrar, de acero inoxidable, de 2000 w de potencia.

25.2 PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE BANCO DE HºAº a la vista.

El contratista deberá proveer y colocar 2 (dos) bancos de asiento de Hº Aº visto.

La Empresa deberá arbitrar las medidas necesarias para lograr su correcta terminación por cuanto la Inspección de Obra no aceptará falta de plomo o niveles, falsas escuadras, diferencias de texturas y color ni oquedades por imperfección en el preparado o colado del hormigón.

Medidas generales: 0.50 x 2.00 x 0.40. La ubicación está indicada en los planos.

25.3 PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE MESADA “M1”, EN MESA DE ENTRADAS.-

Proveer y colocar 1 (una) mesada para Mesa de Entradas, compuesta por dos placas de MDF recubiertas de melanina color gris grafito, de primera calidad, colocadas de manera que la corredera inferior de la ventana quede a plomo con la mesada. Se exigirá un revestimiento completo en los sectores de canto a la vista, de 2” x 1” de, con igual terminación que la tapa superior.

Se deberán tomar todos los recaudos de manera de garantizar estabilidad y sostén en toda la estructura aladaña, es decir, se consideran incluidos en este ítem todo refuerzo necesario del conjunto para sostén de la mesada y de la ventana corrediza (sean ménsulas, ángulos, bisagras, no pudiendo quedar nada ala vista).-

MEDIDAS generales: MESADA 1,80 m. x 0,35 m., a verificar en obra.

CANTIDAD: 1 (una) unidad.

25.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE FILM ESMERILADO Y SEÑALETICA EN VINILO EN PUERTAS DE DESPACHOS, BAÑOS Y COCINA

Se considera la colocación de un revestimiento de vinilo tipo esmerilado traslucido que permita dar opacidad en la abertura CEA 02 de Mesa de Entradas.

La terminación del vinilo será de superficie lisa uniforme satinada, y su color de fondo se definirá en el momento de su ejecución. Este tratamiento sobre su cara posterior deberá ser perfectamente homogéneo y no presentará variaciones en su composición, incluso entre las distintas placas de vidrio. No serán admitidos solapes entre diferentes paños de vinilos. Por cada placa de vidrio se colocará solo un ancho y un único alto, descartando toda posibilidad de unión de diferentes rollos para cubrirlo. De la misma forma no serán admitidos, cortes, grumos, globos o cualquier otro tipo de imperfección en su aplicación definitiva. Los cantos y bordes de los vidrios deben ser cubiertos con absoluta precisión, llegando exactamente hasta el borde del marco de madera y evitando los cortes desaparejos o imperfectos.

Previo a la colocación del film deberán limpiarse minuciosamente las superficies vidriadas, retirando todo otro material que hubiere.

SEÑALETICA EN PUERTAS DE DESPACHOS, BAÑOS Y COCINA EN VINILO.

25.5 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CORTINAS ROLLER SUNSCREEN

Provisión y colocación de cortinas Roller sobre aberturas, según el siguiente detalle:

Cantidad de cortinas: TOTAL 5 (CINCO)

-3 (TRES) cortinas conformadas por tres paños, Medidas aprox: 2.90 x 1.65 m. Ubicación en carpintería CEA 01.

-1 (UNA) cortina conformada por un paño, Medidas aprox: 2.00 x 1.65 m. Ubicación en carpintería CEA 02.

-1 (UNA) cortina conformada por tres paños, Medidas aprox: 3.60 x 2.65 m. Ubicación en carpintería CEA 04.

Con sistema Roller

Cadenitas metálicas

Tela tipo Sun Screen con trama media

Marca Riel americano o calidad superior

Color Blanco

Las medidas deberán verificarse en el lugar; será condición indispensable la presentación de muestras de las telas ofrecidas a la Inspección de obra.

25.6 TRABAJOS EXTERIORES. PARQUIZACIÓN Y FORESTACIÓN

Los trabajos se ejecutarán 40 días antes de la entrega provisional de las Obras. Previamente se realizará una limpieza según lo indicado en el punto 2. 2.6 a), luego se completará el terreno hasta los niveles adecuados con tierra vegetal.

Se consideran 4 árboles en total y plantas varias. En el resto del terreno de jardín se sembrará con césped. Las especies y tipos se definirán en el momento de su ejecución, según lo especifique la dirección de obra.

Todas estas especies vegetales se cuidarán y regarán convenientemente, hasta su completo arraigo.

25.7 LETRAS CAJON ACERO INOXIDABLE.

Sobre el frente y a manera de identificación, serán fijadas letras cajón de acero esmerilado satinado de 16cms de h y 2cms de profundidad.

Tipografía: arial

Texto: “JUZGADO DE PAZ”

25.8 MESADAS DE BAÑO PÚBLICO, DE EMPLEADOS Y COCINA.

Baños público y de empleados (incluye espejos perimetrales)

Provisión y colocación de 2 mesadas de granito gris mara.

La mesada será en granito gris mara de espesor 2 cm con un zócalo de 5 cm y frente de 15 cm de alto. La bacha será de primera marca y calidad tipo “FERRUM”, de color blanco, modelo Imola.

Asimismo, comprende para cada mesada, la provisión y colocación de espejo en todo el perímetro de estas (aprox. 6 m2), formando una “u” e instaladas desde el nivel de la mesada y una altura coincidente con la línea de dintel de las puertas aldañas. El perímetro de los espejos será protegido por un perfil ad-hoc en color cromo.

Cocina:

Provisión y colocación de 1 mesada de granito gris mara.

Con frente ingletado de 4cm y zócalo de 5 cm.

Con bacha tipo Johnson E54.

25.9 MUEBLES DE BAÑO DE EMPLEADOS Y COCINA.

Provisión y colocación de 1 (uno) mueble de guardado en la parte inferior de la mesada del baño privado:

Con puertas de abrir con herraje J y estante intermedio, con cesto de residuos plástico, extraíble.

Según las especificaciones de los detalles de sanitarios y lo que determine la Inspección de Obra.

Provisión y colocación de 1 (uno) mueble de guardado en la parte inferior de la mesada del COCINA:

Con puertas de abrir con herraje J y estante intermedio, con cesto de residuos plástico, extraíble Y CAJONERA.

Según las especificaciones de los detalles y lo que determine la Inspección de Obra.

26. AYUDA DE GREMIOS

El oferente deberá considerar todos los revoques necesarios por “ayuda de gremios” y picado de muros para instalaciones. Este ítem incluye a las instalaciones sanitarias, eléctricas, colocación y 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.

Entre los puntos relevantes a considerar dentro de este ítem, se encuentran la habilitación de las de rejillas de ventilación reglamentarias de gas, instalación de aires acondicionados, junto con cañerías de refrigeración, más colocación de artefactos de luz, etc.

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.

TRABAJO 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 y cómputo son aproximadas.

Se exige seguro ART – Personales para la totalidad del personal que desarrolle las tareas.

PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA : CONSTRUCCIÓN NUEVO EDIFICIO PARA JUZGADO DE PAZ DE LUCAS GONZALEZ

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA JUDICIAL - SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA DE ENTRE RÍOS

Nro Item	Designación del Item	Unidad	Cantidad		% incid
1	CUMPLIMIENTOS				1,06%
	1.1 Obligaciones Vigilancia, medidas de seguridad y daños	GI	1,00	1,06%	
2	TRABAJOS PRELIMINARES				3,98%
	2.1 Preparacion del lugar	GI	1,00	0,51%	
	2.2 Conexión de fuerza motriz - Iluminación de Obra	GI	1,00	0,18%	
	2.3 Vallado y Cartel de Obra	GI	1,00	1,41%	
	2.4 Replanteo y nivelación	GI	1,00	0,28%	
	2.5 Construcción de Obrador y Oficina de la Inspección	GI	1,00	0,46%	
	2.6 Limpieza parcial y final de obra	GI	1,00	0,38%	
	2.7 Contenedores	GI	1,00	0,75%	
3	MOVIMIENTO DE SUELOS				1,66%
	3.1 Excavaciones generales para bases, vigas de fundacion y arriostramiento	GI	1,00	0,41%	
	3.2 Relleno de suelo con material tipo broza grillada, espesor 0,30 cm, con compactación	GI	1,00	1,25%	
4	ESTRUCTURAS				27,14%
	4.1 Proyecto y calculo estructural	GI	1,00	0,82%	
	4.2 Ejecucion de estructura	GI	1,00	26,31%	
5	MAMPOSTERIA				4,73%
	5.1 Mamposteria en cimientos	m3	7,00	0,76%	
	5.2 Mamposteria de elevac ladrillo hueco	m2	120,00	2,46%	
	5.3 Mamposteria de elevac ladrillo comun 0,30	m3	13,00	1,50%	
6	 AISLACIONES				0,46%
	6.1 - Horizontales para muros y tabiques, incluso vertical (cajón)	m2	83,00	0,46%	
7	REVOQUES A LA CAL				2,61%
	7.1 Grueso y fino interior a la cal	m2	130,00	0,82%	
	7.2 Grueso y fino exterior a la cal	m2	165,00	1,45%	
	7.3 Grueso interior bajo revestimiento	m2	48,00	0,26%	
	7.4 Mochetas	GI	1,00	0,09%	
8	CIELORRASOS				1,29%
	8.1. Suspendido de placas de yeso junta tomada con aislacion lana de vidrio de 50 mm	m2	95,00	1,29%	
9	YESERIA				1,48%
	9.1. Tabiques de Placa de Yeso tipo Durlock incluso doble aislacion de lana de vidrio de 50 mm	m2	53,00	0,90%	
	9.2. Buña perimetral encuentro tabiques con cielorraso	ml	130,40	0,50%	
	9.3. Cajon suspendido de placas de yeso para instalacion aire acondicionado	m2	4,50	0,08%	
10	CONTRAPISOS				1,22%
	10.1- Contrapiso sobre terreno natural de 12 cm sobre film de poliestileno	m2	112,00	1,02%	

	10.2- Contrapiso de hº alivianado de pendiente sobre terrazas ext de 15 cm prom. de espesor	m2	16,50	0,19%	
11	CARPETA				0,98%
	11.1 - Carpeta de 2cm de espesor sobre cubierta	m2	16,50	0,16%	
	11.2 - Carpeta de 2cm de espesor bajo piso porcellanato	m2	95,00	0,81%	
12	PISOS				7,46%
	12.1. Pisos de Porcelanato para Interior tipo ILVA modelo Ecocaves	m2	95,00	3,46%	
	12.2. Provision y colocacion de vereda perimetral y vereda de frente, de hormigon armado con paños llaneados y peinados	m2	78,60	2,65%	
	12.3. Provisión y colocación de pavimentos articulados intertrabados de adoquines de Hormigón	m2	65,50	1,34%	
13	ZOCALOS				0,36%
	13.1 - De madera pintados de 10 cm alto	ml	33,00	0,13%	
	13.2 - De porcellanato de 10 cm alto	ml	35,00	0,23%	
14	REVESTIMIENTOS				1,84%
	14.1 - De porcelanato con juntas retificadas	m2	48,00	1,84%	
15	CUBIERTAS				4,89%
	15.1. Cubierta de chapa sinusoidal comun Hº Gº Nº 25	m2	85,00	3,42%	
	15.2. Relleno con Espuma de poliuretano expandido aplicado por spray en cubiertas de chapa	m2	76,00	0,41%	
	15.3 Zingueria: Canaletas - Cenefas- Babetas-etc de chapa todos de 60cms de desarrollo, a excepcion de las canaletas que tomaran el desarrollo según lo indicado en planos	ml	15,85	0,44%	
	15.4 Cubierta de losa: comprende Hº pendiente, carpeta, imprimación asfaltica, membrana de aluminio de 4 mm	m2	16,50	0,63%	
16	CARPINTERIA				10,25%
	16.1. Provision y colocacion Carpinteria de Aluminio Anodizado color Natural Modena 2 de Aluar o similar incluye vidrios laminados, proteccion solar, cerraduras, herrajes, etc				
	CEA 01 2,90 X 1,55 (4,495 m2)	U	3	2,70%	
	CEA 02 2,45 X 1,55 (1,55 m2)	U	1	0,45%	
	CEA 03 1,10 X 2,60 (2,86 m2)	U	1	0,60%	
	CEA 04 3,45 X 2,60 (9,41 m2)	U	1	1,39%	
	CEA 05 0,70 X 0,70 (0,49 m2)	U	3	0,45%	
	CEA 07 1,50 X 2,60 (3,9 m2)	U	1	0,78%	
	CEA 08 1,67 X 2,60 (5,98 m2)	U	1	1,20%	
	CIA 01 2,00 X 1,65 (3,30 m2)	U	1	0,69%	
	CIA 02 1,50 X 2,60 (3,90 m2)	U	1	1,99%	
17	PUERTAS PLACA				3,59%
	17.1. Provision y colocacion de Puertas Placas de de madera, marco aluminio, vidrios, cerraduras, herrajes,etc., según planos				
	CIM 01 0,85 X 2,60	u	5	1,63%	
	CIM 02 0,90 X 2,60	u	5	1,97%	
18	REJAS				2,06%

	18.1. Provision y colocacion rejas proteccion exterior	m2	35,00	2,06%	
19	PINTURA				2,91%
	19.1 - Al latex en muros interiores	m2	190,00	0,95%	
	19.2 - Al latex en muros exteriores	m2	190,00	1,15%	
	19.3 - Al latex sobre cielorrasos	m2	95,00	0,50%	
	19.4 -Simultaneo Dr.OX	m2	35,00	0,31%	
20	TERMINACION SOBRE ABERTURAS DE MADERA				0,31%
	20.1. Lustrado sobre aberturas de madera	m2	35,00	0,31%	
21	INSTALACION ELECTRICA				5,23%
	Acometida eléctrica trifasica en pilar de mampostería completa + Certificado	GI	1,00	0,21%	
	Tablero seccional y cableados tipo sintenax de alimentacion - completo S/Pliego	GI	1,00	0,23%	
	Boca de tomacorriente doble módulo	U	15,00	0,57%	
	Boca de tomacorriente módulo simple	U	8,00	0,26%	
	Boca de tomacorriente para aire acondicionado (2 x 4 mm2 + T)	U	5,00	0,19%	
	Boca para iluminacion	U	53,00	1,80%	
	Boca Baja Tensión (Red - AL)	m	150,00	1,13%	
	Tipo A - Equipo de embutir led de 12W - completo - Luz neutra - 4000K	U	18,00	0,25%	
	Tipo A - Equipo de embutir led de 12W - completo - Luz fría - 6000K	U	10,00	0,14%	
	Tipo B -Equipo de embutir led de 18W - completo - Luz neutra - 4000K	U	4,00	0,05%	
	Tipo B -Equipo de embutir led de 18W - completo - Luz fría - 6000K	U	6,00	0,07%	
	Tipo C - Equipo de embutir spot aro platil con lampara led de 7W - completo - Luz fría - 6000K	U	4,00	0,05%	
	Tipo C - Equipo de embutir spot aro platil con lampara led de 7W - completo - Luz calida - 3000K	U	6,00	0,08%	
	Tipo E - Artefacto de pared platil con cabezales y lampara led - Luz fría - 6000K	U	1,00	0,03%	
	Ventilador de pared paletas metálicas 20"	U	1,00	0,05%	
	Equipo de luz de emergencia 60 leds - completo	U	2,00	0,03%	
	Equipo de luz de emergencia autónomo - completo	U	4,00	0,08%	
22	AIRE ACONDICIONADO				2,04%
	Aire acondicionado split (Frio/Calor) 3000 frig. - completo con instalación	U	4,00	1,55%	
	Aire acondicionado split (Frio/Calor) 4500 frig. - completo con instalación	U	1,00	0,49%	
23	ALARMA CONTRA ROBO E INCENDIO				0,59%
	Provision e instal. de alarma completa, incl. Cajas y cablad. según clausulas	GI	1,00	0,59%	
24	INSTALACION SANITARIA				7,04%
	24.1 Instalacion sanitaria completa, incluye cañerias de desagues pluviales, cloacales, agua, ventilaciones, aire acondicionado, colocacion de artefactos, griferias etc.	GI	1,00	7,04%	
25	VARIOS				4,75%

	251 Anafe Electrico 2 Hornallas	U	1,00	0,21%	
	25.2 Provisión y colocación de banco de Hº Aº.	U	1,00	0,15%	
	25.3 Provisión y colocación de mesada en M.E.	gl	1,00	0,11%	
	25.4 Provisión y colocación de film esmerilado	m2	5,00	0,08%	
	25.5 Provisión y colocación de cortinas roller sunscreen trama media				
	CEA 01 2,90 X 1,65	U	3,00	0,84%	
	CEA 02 1,50X2,45	U	1,00	0,15%	
	CEA 04 3,45 X 2,65	U	1,00	0,55%	
	25.6 Parquización	m2	206,00	0,95%	
	Forestación	GI	1,00	0,23%	
	25.7 Letras cajon acero inox	GI	1,00	0,31%	
	25.8 Mesadas de baño publico, de empleados y cocina,	GI	1,00	0,18%	
	Incluye espejos y piletas	GI	1,00	0,24%	
	25.9 Mobiliario de baño de empledos y cocina.	GI	1,00	0,76%	
26	AYUDA DE GREMIOS				0,08%
	26.1 Ayuda de gremios	GI	1,00	0,08%	
					100,00%
Costo - Costo				\$ 282.037.539,43	
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO con FACTOR "K" = gastos grales., beneficios e impuestos = (1,59)				\$ 448.439.687,70	
EL PRECIO POR COSTO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA, ASCIENDE A LA SUMA DE PESOS \$ 448.439.687,70 (Cuatrocientos cuarenta y ocho millones cuatrocientos treinta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos con setenta centavos). PRECIOS AL MES DE JUNIO DE 2.026.-					
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 titulo referencial con el objeto de estimar un número global por cada ítem.					