



OBRA: RETECHADO E IMPERMEABILIZACION HOSPITAL SAN CRISTOBAL “Julio Cesar Villanueva”

Ubicación: Cochabamba 1456 – ciudad de San Cristóbal – Dpto. San Cristóbal

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES:

ALCANCE DEL PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar los lineamientos de las especificaciones de aplicación para el “Retechado de Cubiertas metálicas tipo T-90 – 101 con paneles de chapa aluminio sobre estructura metálica y cubierta existente

Se aclara que los trabajos de Retechado se realizaran sobre la cub. Existente manteniendo la pendiente o variándola de acuerdo a l producto utilizado y lo recomendado para el escurrimiento de aguas de lluvia ya que los faldones son a una o dos aguas de grandes luces y desarrollo

Además, se modificarán las canaletas o conversas existentes ampliando desde los embudos la sección de bajadas a recorridos horizontales y verticales existentes de acuerdo a detalles adjuntos y se colocaran nuevas canaletas y bajadas en faldones existentes que desaguan hoy libremente a losa tipo canalón causando el barrido del árido existente hacia las bajadas

Para evitar esto último se retirará el árido se impermeabilizará la losa y se terminará con losetas flotantes todo según lo indiquen los planos y detalles

De acuerdo al caudal de agua de lluvia se colocarán en algunos sectores a intervenir caños de bajada de chapa a rejillas o bocas en patios de planta baja

Se sumarán tareas que integren las obras a realizarse, motivo de la presente Licitación Pública, siendo su alcance para la totalidad de los trabajos.

En el caso de especificaciones faltantes o no indicadas explícitamente en este Pliego, se deberán seguir las indicaciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales del M.O.P.

Dado el carácter y el tipo de intervención, todos los elementos a incorporar a la Obra, deberán ajustarse según las máximas condiciones de calidad, terminación y durabilidad. Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse la Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones de la Inspección y/o aprobación que deba requerir a la Di.P.A.I. para su correcta ejecución.



Todas las planimetrías, detalles, instalaciones, etc. y muestra de materiales deberán ser presentadas a la Di.P.A.I. para su aprobación.

Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la Inspección, para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

El objeto de la presente licitación Pública es el **RETECHADO DE FALDONES DE CUBIERTAS METALICAS EXISTENTES - HOSPITAL SAN CRISTOBAL** ubicado en la ciudad de San Cristóbal.

NOTA IMPORTANTE:

El presente Pliego Licitatorio comprende la **intervención de las cubiertas indicadas en planos del Hospital Provincial, Retechado de cubiertas inclinadas metálicas e impermeabilización de cub. Planas tipo canalón**

En la ejecución de los trabajos que forman parte del presente Pliego Licitatorio, y en particular de las distintas instalaciones (pluviales) se buscará que los trabajos ejecutados sean compatibles con el sistema existente del hospital.

Se presentan el “P.E.T.P. de instalaciones pluviales, Retechado de cubiertas e impermeabilizaciones integral de cubiertas del Hospital San Cristóbal”, siendo los mismos anexos al presente pliego licitatorio, y estarán integrados por lo tanto a la presente documentación.

OBRAS COMPRENDIDAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN:

Son aquellas por las cuales la Empresa Contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesario para la ejecución de los mismos y que se detallan en planimetrías y en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, en correspondencia con los rubros siguientes:

RUBRO 01	TRABAJOS PRELIMINARES
RUBRO 02	DEMOLICIONES
RUBRO 03	AISLACIONES
RUBRO 04	MUROS



RUBRO 05	REVOQUES
RUBRO 06	PISOS, ZOCALOS Y CORDONES
RUBRO 07	CUBIERTAS
RUBRO 08	CIELORRASOS
RUBRO 09	PINTURA
RUBRO 10	VARIOS
RUBRO 11	ESTRUCTURAS
RUBRO 12	INSTALACION SANITARIA

REGLAMENTOS:

Los Reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan, siendo válidos solamente en cuanto no sean modificados por la Di.P.A.I. Se remite a la interpretación de los mismos para aclaraciones de dudas y/o insuficiencias de las especificaciones que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyecto o normas de ejecución propiamente dichas. Los reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias son de aplicar de acuerdo al tipo de obra:

Estructuras de Hormigón Armado. (NO APLICA)

Normas C.I.R.S.O.C. 201 RECOMENDACIÓN CIRSOC 201-1

Estructuras Metálicas.

C.I.R.S.O.C. 301 - 302 -1 303 304

De ejecución.

Pliego Único de Bases y Condiciones- Pliego Complementario de Bases y Condiciones – Pliego de

Especificaciones Técnicas Generales Di.P.A.I. – M.O.S.P. y

Urbanas y edilicias.

Ordenanzas y Reglamentaciones de la Municipalidad/Comuna.

Instalaciones Sanitarias.

Normas y Reglamentaciones de Aguas Provinciales de Santa Fe - Cooperativa y/o Servicio proveedor local.

Instalaciones contra incendio. (NO APLICA)

Normas del Cuerpo de Bomberos Zapadores de la Pcia. de Santa Fe.



Normas de la Policía Federal Argentina. Normas y Códigos de la N.F.P.A. Instalaciones Eléctricas

Normas y Reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos: I.R.A.M., D.A.P.E.M., Asociación

Electrotécnica Argentina, E.P.E., Cámara Argentina de Aseguradores, etc. Instalación de Gas.

Normas y Reglamentos de Litoral Gas.

Normas de Seguridad

Ley Nº 19587 - Ley de Higiene y Seguridad Ley Nº 24557 - Ley de Riesgo de Trabajo Ley Nº 20744 - Ley de Contrato de Trabajo

Decreto Nº 1278 (necesidad y urgencia) modifica la ley 24557

Decretos reglamentarios correspondientes

Normas Ambientales

CONSTITUCIÓN NACIONAL (Art.41)

Refiere a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural, a la diversidad biológica, y a la información y educación ambiental.

Ley Nº 10.877/60: Energía y Combustibles

Anexos: Ley Nº 13660, Resolución 404/94, Resolución 173/90, Decreto Nº 1545/85, Decreto Nº 2407/83, Disposición 14/98, Resolución 479/98 y normas complementarias.

Regulan la seguridad de las instalaciones de elaboración, transformación y almacenamiento de combustibles sólidos, minerales, líquidos y gaseosos aplicándose a toda entidad pública y/o privada.

MARCO NORMATIVO PROVINCIAL

Ley Nº 11.717: Establece dentro de la política de desarrollo integral de la Provincia, los principios rectores para preservar, conservar, mejorar y recuperar el medio ambiente, los recursos naturales y la calidad de vida de la población.

Decreto Nº 1844/03, reglamentario de la Ley Nº 11.717

Reglamenta el Cap. IX – Residuos Peligrosos Arts. 22 y 23

Ley Nº 9.004 y Decreto reglamentario Nº 0763/83 Prohíbe la extracción y poda del arbolado público, esta Ley se aplica a las áreas de la Administración Pública, Municipal y Comunal

Ley Nº 11872 Prohíbe el desmalezamiento por medio del fuego y la instalación de cualquier tipo de depósito a cielo abierto de residuos de cualquier naturaleza.

LEY Nº 12366 Suspende la tala rasa, el desmonte y quema de bosques nativos o especies exóticas incorporadas al patrimonio natural en todo el territorio provincial.



Ley N° 7.461 Regula el uso de plaguicidas en relación con las actividades productivas, determinando la forma en que se debe cuidar la salud de la población y la contaminación ambiental, tanto preventivamente como a posteriori de su uso.

Ley N° 10.000 Esta norma determina que procederá el recurso contencioso administrativo contra cualquier decisión, acto u omisión, que, violando disposiciones vigentes, lesionaren los intereses simples o difusos de los habitantes de la provincia en tutela de la salud pública, en la protección del medio ambiente, en la preservación del patrimonio histórico, cultural y artístico.

Ley N° 10.552 Declara de orden público el manejo y conservación de los suelos provinciales, así como toda actividad de difusión y educación conservacionista. Define los procesos de degradación que pueden sufrir los mismos y los tipos y áreas sensibles sujetas a la conservación y manejo por parte de las autoridades competentes.

Ley N° 10.703 - Código de Faltas provincial.

Título VIII Arts. 123, 124, 125 y 126.

Título II Art. 65

Ley N° 11.220 Determina parámetros de calidad de agua para consumo humano y de vertimiento de efluentes cloacales.

Decreto N° 388/00 Establece las normas para el manejo y tratamiento de los residuos patogénicos.

Resolución N° 0128/04

Normas Técnicas para el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos.

Resolución N° 201/04: La presente Resolución y sus Anexos tienen por objeto prevenir, controlar y corregir las situaciones de contaminación del aire en el territorio de la Provincia de Santa Fe.

Resolución N° 1089/82 (Ex - Dipos)

Reglamento para el control del vertimiento de líquidos residuales.

Área VIII Salud

Ordenanza Municipal 8757/11 – Aislamiento Térmico (ciudad de San Cristóbal)

Ordenanza Municipal 8784/2011-Sistema de captación de Energía Solar. Edificios Públicos.

Regulación. Ciudad de San Cristóbal

Normativas de energías alternativas: (NO APLICA)

AEA 90364-7-712 y toda otra normativa vigente para los sistemas de suministro de energía mediante paneles fotovoltaicos.



ESTUDIO DE LA DOCUMENTACION:

La documentación técnica que consta en el 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 costos de la Obra y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

LEGAJO EJECUTIVO:

La Contratista, dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del Contrato, deberá presentar a la Inspección para su aprobación, el Cronograma de Entregas Parciales del Legajo Ejecutivo de la Obra, en el cual se consignarán las etapas en que se propone subdividir el cumplimiento de esta obligación. Las referidas etapas respetarán las secuencias lógicas de las obras contratadas y no entorpecerán el Diagrama de Marcha de los Trabajos aprobado. **Se establece que la última etapa del Legajo Ejecutivo se deberá presentar a no más de 90 (noventa) días calendarios de la firma del Contrato.**

IMPORTANTE:

Como norma general **no podrá darse inicio** a tareas que incidan directa o indirectamente en los trabajos previstos a realizar “**sin previa, aprobación del proyecto ejecutivo correspondiente**”.

La Contratista tendrá la obligación de cumplimentar con el ARTICULO Nº 48 del Pliego Único de Bases y Condiciones “INTERPRETACION DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES”, cuyo texto se transcribe “El Contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos para la realización de la Obra y responderá de los defectos que puedan producirse durante la ejecución o conservación de la misma, hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error que comprobare en el proyecto o en los planos, debe comunicarlo a la Repartición antes de iniciar los trabajos” y ser incorporados al momento de la Presentación del Legajo Ejecutivo para su aprobación según consta en párrafo anterior, a fin de evitar cualquier tipo de diferencias que pudiese contener el Pliego Licitatorio. -

Escala 1:100 / 1:125

Planimetría general de techos indicando cotas, forestación, distancias entre edificaciones, veredas, caminos pavimentados, accesos particularizados. Planimetrías generales de tendidos de redes de infraestructura. (Electricidad, Gas, Desagües pluviales, Provisión de Agua potable, corrientes débiles – telefonía, TV. etc., instalaciones especiales, etc. Se deberá entregar plano general - con las cotas de nivel, tanto de espacios interiores como exteriores, y de vías de



acceso, quedando claramente establecido que será responsabilidad de la Contratista la implicancia de altear el terreno (relleno, compactación, transporte, etc.) hasta obtener los niveles solicitados por esta Di.P.A.I. en el presente Legajo Licitatorio. Como así también, la Contratista deberá remitir a esta Repartición y previo a la aprobación del proyecto definitivo los estudios geotécnicos en caso de ser necesario, los que estarán a exclusivo cargo y costos. Se deberán presentar los tendidos de infraestructura generales de todas las instalaciones en forma conjunta con los planos de arquitectura, para su aprobación parcial, para posterior desarrollo de detalles Constructivos. -

Escala 1:50

Planos de Arquitectura con detalles de terminaciones, materiales, niveles y cotas, de cada uno de los sectores a intervenir.

PLANIMETRÍAS GENERALES DE INSTALACIONES: (LAS QUE CORRESPONDAN)

Sanitarias, etc. con indicación de tendidos de cañerías, indicando materiales, montantes, bajadas, etc. Instalaciones detalladas. Asimismo, la Contratista deberá considerar para cada instalación específica en relación a la presente obra, todas normativas de bioseguridad dentro del marco Local, Provincial, Nacional, Mercosur y/o Internacional si no las hubiere en los otros ámbitos descriptos. En esta etapa, la Contratista deberá presentar junto con los planos para su aprobación, los correspondientes catálogos técnicos o fichas donde conste la descripción detallada de los materiales, equipos y/o instalaciones a ejecutar, marcas y componentes, garantías, etc. a los fines de una correcta evaluación para su aprobación por parte de la Dipai. -

Escala 1:20 / 1:10 / 1:1

PLANOS DE CARPINTERÍAS: (NO APLICA)

metálicas, herrería y cerramientos en general - plantas, cortes y vistas.

DETALLES CONSTRUCTIVOS de instalaciones. Toda otra documentación que a juicio de la Di.P.A.I. se considere necesaria, será pedida con la antelación debida, a fin de no entorpecer la marcha de los trabajos. El Contratista deberá presentar a la Di.P.A.I. las correspondientes muestras o prototipos de materiales, artefactos, etc. para su estudio y aprobación.

DETALLE CONSTRUCTIVO 1:5 /1:10

Cortes, en el que se indiquen: cielorrasos suspendidos desmontables con sus fijaciones a losa, cielorrasos suspendidos con las fijaciones a losas - velas, perfilería, trama según lo indicado en planos y en la presente documentación, ductos de aire acondicionado, cañerías de agua, electricidad, gases medicinales, vacío, oxígeno, artefactos de luz, etc. Los cortes transversales, deberán ser realizados en distintos sectores como mínimo 3 (tres) con sus respectivas cotas y



dimensionamiento de secciones de ductos y cañerías de cada instalación que circule por el cielorraso técnico. Se deberá, asimismo, realizar como mínimo 2 (dos) cortes longitudinales, con las mismas características y condiciones que los cortes transversales y en correspondencia sus gráficos.

PLAN DE EVACUACION Y SEGURIDAD: (NO APLICA)

Como parte integrante del Proyecto Ejecutivo, se deberá presentar un Plan de Evacuación y Seguridad del Edificio, a fin de poder prevenir y sobrellevar a futuro cualquier situación de emergencia de cualquier tipo que sea: incendio, inundaciones, derrumbes, etc. El primero de los casos, el incendio, es el 1º riesgo en orden de importancia, ya que es una amenaza que existe en todo lugar donde haya personas desarrollando actividades: esto origina la necesidad de realización de un plan de evacuación, con el objeto de proteger tanto la vida de las personas como los bienes materiales. El Plan deberá indicar las zonas de riesgos en la planimetría del edificio a fin de graficar las zonas de peligro, las de seguridad y las de evacuación. Para ello se elaborarán planos de riesgos y rutas de evacuación del personal, con identificación de las vías de escape, zonas de peligro, de seguridad, sitios de encuentro y refugio, etc. Se deberá dejar instalado un Plano en el lugar más visible en el cual se indique claramente la ubicación de las zonas de seguridad hacia donde deben evacuar quienes se encuentran en él, al momento de producirse la emergencia. Luego de la recepción de la obra se procederá a capacitar al personal en cuanto a la prevención de riesgos, acciones en situaciones de emergencia, conocimientos básicos de primeros auxilios (al personal no relacionado con la salud). Será necesario elaborar un listado de actividades que sean posibles ejecutar por el plantel del edificio para prevenir los riesgos o mitigar sus efectos y definir adecuadamente la organización mínima requerida para la ejecución de las mismas. Se identificarán las salidas de emergencia, los medios de llegada a las salidas (corredores, circulaciones, etc.) para lograr una circulación rápida, se indicará la cantidad y ubicación de los extintores, y teniendo en cuenta los sistemas de comunicación disponibles se indicará desde donde se hará la llamada de emergencia, para lo que se dispondrá de manera accesible los teléfonos de Bomberos, Policía, Asistencia Sanitaria, Defensa Civil, etc., y también se designará a un responsable de realizar esta tarea. Se coordinarán las acciones teniendo en cuenta los sistemas de alarmas previstos y la señalización y esquema de emergencia prevista en planimetría la cual podrá ser modificada en función de los requerimientos del Plan a desarrollar por la Contratista. Toda otra documentación que a juicio de la Di.P.A.I. se considere necesaria, será pedida con la antelación debida, a fin de no entorpecer la marcha de los trabajos.



GENERALIDADES - VERIFICACIONES:

Todos los trabajos a llevar a cabo se ejecutarán en un todo de acuerdo a los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares, planimetría, presupuesto y demás instrumentos técnicos que forman parte del Pliego licitatorio. Las especificaciones de los rubros e ítems del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.- La Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de la obra y de acuerdo a sus fines, de acuerdo al BUEN ARTE DE LA CONSTRUCCIÓN, debiendo verificar todos los datos, cálculos, detalles, etc. que se especifiquen, pero cuando a su criterio verifique error en algún dato, deberá comunicarlo por escrito a la Inspección, con las pruebas, documentación y detalles que correspondan para su evaluación.

INSPECCIÓN DE OBRA. RELACIÓN CON LA CONTRATISTA:

Se deberá tener en obra y en perfecto estado de conservación, foliado por duplicado, tapa dura o semidura, un "Libro de Nota de Pedido de la Contratista", consignando número, fecha y firma, donde se volcará todo dato o información, como fechas de inicio y terminación de etapas de obra, solicitudes de cambios en la obra, etc. La Inspección se dirigirá a la Contratista mediante el "Libro de Orden de Servicio" numerada con fecha y firma donde se volcará toda modificación o variante de los planos y especificaciones, y todo otro concepto que a su juicio debe ejecutarse dentro de las condiciones exigidas por contrato, así como la aprobación o rechazo de cada etapa, elemento o parte de obra. La relación entre la Contratista y la Administración se regirá fehaciente y exclusivamente, mediante los libros de órdenes de servicio y de notas de pedido de la obra en cuestión, con el objeto de que sea la Inspección de Obra la que a su criterio y entender, represente a la Administración, con el objeto de limitar la cantidad de trámites en diferentes expedientes.

En el caso particular de esta obra de arquitectura para la salud, se dará la intervención de la Dirección Provincial de Arquitectura e Ingeniería en Salud perteneciente al Ministerio de Salud de la Provincia, cuyo personal técnico servirá de nexo entre las necesidades de las Autoridades del Hospital y la Inspección de Obra de la DI.P.A.I.

DOCUMENTACIÓN A TENER EN OBRA:

La Contratista deberá mantener en obra permanentemente, y en buenas condiciones de presentación el Libro de Notas de Pedidos, planos de obra, copias de las Notas de Pedido, presupuesto/s y estas especificaciones técnicas. La Inspección de Obra tendrá plena autoridad para velar por el cumplimiento de estas especificaciones y planos adjuntos. Podrá si así lo cree conveniente, ordenar pruebas de carga, demolición y reconstrucción si se variaran estas



Especificaciones. En todo el transcurso de la obra, la Contratista deberá facilitar acceso a la Inspección, a los lugares de producción, provisión, montaje y fabricación de materiales, estructuras o dispositivos a colocar. La Inspección dictaminará acerca de la calidad de materiales, métodos de fabricación, y solicitará toda documentación que se requiera para determinar el origen de cada uno de los componentes usados en obra.

ENSAYOS Y PRUEBAS:

En todas las etapas de la obra no se certificarán elementos o materiales que no estuvieren debidamente colocados, fijados en su posición final conforme a planos y detalles. Los resultados de toda medición, ensayo o pruebas de hermeticidad o estanqueidad que se especifiquen serán comunicados a la Inspección en un plazo máximo de 48 horas a partir del momento que se realice. Los instrumentos y personal requerido para tales trabajos serán suministrados por la Contratista, a su exclusivo costo. Periódicamente se correrán nivelaciones y mediciones generales para el conjunto y particulares para cada instalación o bloque de obra referidas a los ejes principales y mojones de nivel; si la inspección de obra lo considera realizar.

VISTAS FOTOGRÁFICAS Y VIDEO:

La Contratista deberá realizar las siguientes vistas fotográficas: por cada 50 m², de obra tomará 4 vistas mensuales. Al término de los trabajos se tomarán 5 vistas por cada 50 m² de obra y una video grabación conforme a obra, de una duración no menor a 30 minutos. La Supervisión determinará en cada caso los ángulos, conjuntos o detalles a fotografiar y a filmar. Las fotografías serán color de 13 cm x 18 cm y se presentarán en álbum con indicación de lo que representan. Se entregará la película y/o soporte digital y dos copias color de cada toma. Previamente a la ejecución de los trabajos la Contratista realizará un relevamiento del terreno, elementos existentes, etc., conforme a la magnitud de los trabajos que sobre estos deberá realizar y contará con un mínimo de 15 vistas fotográficas que se entregarán según lo arriba indicado.

MUESTRAS:

Será obligación de la Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la Obra, para su aprobación. Se establece que las muestras deberán presentarse como máximo a los quince (15) días calendarios a contar de la fecha en que la Inspección las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará posible a la Contratista de una multa automática de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Bases y Condiciones. La Inspección podrá justificar especialmente, a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras; como asimismo, podrá



disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, en caso de que presenten dudas respecto a lo especificado en el Pliego, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo de la Contratista. Ante cualquier duda, la Inspección, queda facultada para exigir los análisis y/o pruebas que acrediten lo establecido para los requerimientos antes descriptos. Por ello, los mismos, serán de lo mejor de su clase, respondiendo en calidad y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM, a los efectos de su empleo, en cuanto se refiere a medidas, estructura y calidades deberá recabarse la conformidad de la Inspección de Obras. La presentación de muestras de materiales y/o elementos que se incorporen a las obras, se deberán colocar en un lugar adecuado para su guarda y verificación, siendo su custodia, responsabilidad de la Contratista. Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con el cierre de fábrica. Cuando se autorice el uso de materiales aprobados, las muestras de los mismos quedarán en poder de la Inspección. Estas serán entregadas y colocadas en tableros acondicionados especialmente para su exposición y consulta permanente. Estos tableros serán ejecutados por cuenta y cargo de la Contratista. Los tableros de exposición de muestras aprobadas se agruparán en ítems de los cuales se han solicitado muestras. Será obligatorio la confección de tableros para muestras de: caños, cables, tomas, y accesorios de instalación eléctrica; herrajes y accesorios de carpinterías, etc. Los materiales, instalaciones, sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección de Obras, debiendo la Contratista retirarlo de forma inmediata de la Obra. Ante la eventual falta de un determinado material descripto en la presente documentación, el contratista está facultado a presentar, para su evaluación, alternativas que cumplan con los requisitos exigidos; no debiendo por ello modificar lo proyectado ni ocasionar un costo adicional de los trabajos.

ADiestramiento del personal técnico de servicios y mantenimiento:

La Contratista deberá organizar, supervisar, y dictar por sí mismo o por sus representantes, cursos o cursillos teórico/prácticos de adiestramiento dirigidos al personal técnico, de servicios y mantenimiento, a designar por la Administración. Los cursos estarán orientados al uso, conservación, mantenimiento y reparaciones correctas de las instalaciones de infraestructura y demás rubros del edificio hospitalario. La falta de cumplimiento de este requisito, demorará automáticamente la Recepción Provisoria de la Obra por responsabilidad del Contratista. -



GARANTIA DE LOS MATERIALES, TRABAJOS Y EQUIPAMIENTOS VARIOS:

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos, y equipamientos varios y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa; por lo tanto quedarán exclusivamente a su cargo, hasta la recepción definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, etc., de elementos constructivos o de instalaciones, salvo los defectos resultantes de uso indebido. Si la Inspección de Obra, advirtiera desperfectos, debido a la mala calidad de los materiales empleados, mala ejecución de las obras, o a la mala calidad de los equipamientos varios provistos notificarán a la Contratista, quien deberá repararlos, o corregirlos de inmediato, o reponerlos, a su exclusiva cuenta y cargo. En caso de que, previo emplazamiento de quince (15) días calendarios, la Contratista no hiciere las reparaciones y/o reposiciones exigidas, la Inspección de Obra, podrá hacerlo por cuenta de la Contratista y comprometer su importe, afectándose a tal fin cualquier suma a cobrar que tenga la Contratista; la Garantía de Contrato o en Fondo de Reparo.

ESPECIFICACIONES SOBRE MARCAS:

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignaran marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, la Contratista se ajustará a las mismas, o propondrá calidades superiores. De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, la Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo a la Di.P.A.I. haciendo la propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si esto fuese considerado insuficiente por la Di.P.A.I. ésta, en un todo de acuerdo con el Artículo N° 52 del PUByC, podrá requerir ensayos comparativos a efectuar en laboratorios especializados por ella designados, a exclusivo cargo de la Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Di.P.A.I. estime procedentes efectuar, incluyendo gastos tales como traslado, estadía y/o viático de la Inspección y/o proyectistas, designado por aquella, a fábricas, laboratorios y/o institutos, dentro o fuera del territorio provincial, a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, ensayos de productos elaborados o materias primas, toma de muestras, etc. Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Di.P.A.I., no eximen a la Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos. Si finalmente la pretensión antedicha es definitivamente rechazada por la Di.P.A.I con fundado criterio, la Contratista deberá ejecutar los trabajos utilizando insumos de las marcas que figuran en este Pliego, no reconociéndosele pago adicional alguno por esta circunstancia. La Inspección podrá ordenar que



la colocación de cualquiera de los materiales que se empleen en la Obra sea efectuada con el asesoramiento de técnicos de las casas fabricantes, e incluso bajo su control permanente en obra. Esta asistencia técnica no generará costos adicionales, debiendo ser incluida en la cotización de la Contratista. Tal circunstancia no exime a la Contratista de la responsabilidad por las tareas que en tales condiciones se ejecuten.

REUNIONES DE COORDINACION:

La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico (eventualmente acompañado por responsables de las Empresas Subcontratistas), a reuniones semanales promovidas y presididas por la Inspección, 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 Aprobado. Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de las Empresas Subcontratistas.

SISTEMAS PATENTADOS:

Los derechos para el empleo en la Obra, de artículos y dispositivos patentados, se considerarán incluidos en los precios de la Oferta. La Contratista será la única responsable por los reclamos que se promuevan por el uso indebido de patentes.

TABLA DE TOLERANCIA DE CONSTRUCCION:

A) Construcciones de Hormigón Armado: (NO APLICA)

Desviación de la vertical:

B) En las líneas y superficies de columnas, pilares, paredes y torres, en cualquier nivel:

Hasta 3m 5mm

Hasta 6m 8mm

Hasta 12m 18mm

Para columnas expuestas, ranuras de juntas de control y otras líneas visibles en cualquier nivel, con un mínimo de:

Para 6m 5mm

Para 12m 10mm

Variación del nivel o de las pendientes indicadas en los planos del contrato.

En pisos, soleras, cielorrasos y cara inferior de vigas: 5mm en 3 m.

*En cualquier paño con máximo de: 8mm en 6m.



*Para paños mayores se incrementará en 1mm. la tolerancia anterior por cada metro que exceda los 6m. Variación de las líneas de estructura, a partir de las condiciones establecidas en plano y posición relativa de las paredes:

En 6m 10mm

En 12m 20mm

Variación de las medidas transversales de columnas, vigas y en el espesor de losas y paredes:

(NO APLICA)

En menos 5mm

En más 10mm

B) CONSTRUCCIÓN DE ALBAÑILERÍA.

1) Escuadras y planos paredes 5mm

2) Escuadras y planos revoques 3mm

3) Escuadras y planos revestimientos 2mm

4) Niveles solados exteriores e interiores 1mm

5) Escuadras y plomos de carpinterías 2mm

PRUEBAS DE LAS OBRAS:

Antes de recibir provisoriamente las obras, la DI.P.A.I. podrá disponer el control total de las mismas y efectuarán las pruebas de las instalaciones. Dichos controles consistirán fundamentalmente en verificaciones de estanqueidad, resistencia, dimensiones, densidades, valor soporte, estabilidades, dosajes, etc., así como las nivelaciones, calidad de mano de obra y terminación de los trabajos, siendo este detalle enunciativo, pero no limitativo.

La Contratista suministrará por su exclusiva cuenta el personal y los elementos necesarios para efectuar estas pruebas en un plazo no mayor a diez (10) días de recibida la orden respectiva. La Contratista deberá presenciar por sí, o por medio de su Representante Técnico todas las operaciones indicadas en este artículo. El hecho de que cualquier trabajo o estructura hubiera sido oportunamente aprobado por el personal autorizado, no exime a la Contratista de su responsabilidad por la calidad resultante de sus obras.

PLANOS CONFORME A OBRA:

La Contratista deberá suministrar a la Repartición para su aprobación, los Planos Originales Conforme a Obra, antes de la solicitud de Recepción Provisoria, según el siguiente detalle:

-Planimetría general, detalle de estructuras, cortes, diagramas y detalle de cada uno de los servicios incorporados a la Obra, planilla de locales y todo otro plano o planilla que a juicio de la



Inspección fuera necesario para completar la fiel interpretación de las obras ejecutadas, fijando ésta las escalas respectivas.

-Planos generales y de detalles de todas las obras de infraestructura ejecutadas en la obra y acordes al presente pliego, y que corresponden a instalaciones de Desagües pluviales, etc.

-Tal documentación será confeccionada en papel, 4 (cuatro) copias y en CD, conteniendo los archivos de la documentación mencionada en formato Auto CAD 2000.

-Esta obligación no estará sujeta a pago directo alguno. De igual forma que los honorarios, tasas, derechos y/o contribuciones exigibles, se consideran incluidos dentro del precio del contrato, debiendo el Proponente preverlos dentro de los gastos generales de su Propuesta.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA:

El Pliego Licitatorio exige a la Contratista la cobertura de un Período de Conservación y Garantía de 12 meses a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria. A tal efecto, el Proponente acompañará su Oferta con un “Cronograma de Prestación de Servicios para control y chequeo del equipamiento”, a desarrollar durante el plazo de garantía de la Obra, si resultase Adjudicatario de la misma. Dicho cronograma deberá indicar fehacientemente la ejecución de las tareas mensuales, las que serán realizadas en forma conjunta con el personal de mantenimiento del Hospital.

PERSONAL TECNICO EN OBRA:

La Empresa Contratista deberá arbitrar los medios para garantizar la permanencia de un Profesional o Técnico especializado. Si durante el transcurso de la obra, la actuación del citado especialista no cubriese las expectativas de la Repartición, esta podrá solicitar su reemplazo fundamentando el reclamo, el que será inapelable. Debiendo la Contratista proceder a su sustitución, previa propuesta y aceptación por parte de la Repartición según lo antes expuesto. La Contratista se hará cargo de los Honorarios Profesionales que corresponda a su personal técnico, debiendo presentar las constancias de inscripción en los Colegios profesionales respectivos y cumplimentar, además, con los requisitos necesarios para su habilitación en la función a desempeñar durante el transcurso de la obra. La Inspección queda expresamente facultada para exigir el retiro inmediato de la obra de cualquier personal que considere incapacitado para operar en una Obra de las características de la presente.

EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN:

La Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de la totalidad de la Documentación Licitatoria, aunque en este Pliego no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello la Contratista



tenga el derecho a pago adicional alguno. Con referencia a los documentos que integran el Legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvado por su sola referencia en el otro. El dimensionamiento de las estructuras, instalaciones, etc. indicadas en planimetría, es meramente indicativo, siendo obligación de la contratista presentar los cálculos definitivos como parte integrante del proyecto ejecutivo, a la Inspección de obra para su aprobación, previos a la ejecución de las tareas. Corresponde a la Contratista un exhaustivo análisis de interpretación de la Documentación Licitatoria, tendiente a la ejecución de la Obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades públicas que la motivan. En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán reconocidos a la Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas. -

VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES:

El contratista deberá verificar todas las medidas, niveles y trabajos en obra, como así también deberá tener en cuenta todos los trabajos necesarios, aun cuando no hayan sido descriptos en la presente documentación y que hagan al uso de la obra a su fin. -

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CÁLCULOS Y LEGAJOS EJECUTIVOS

Se entrega como parte constitutiva del presente Pliego, planos de conjunto y de detalle donde se incluyen formas, medidas y dimensiones. Comprende la provisión completa de los servicios profesionales indicados en el presente Pliego. El Contratista elaborará todos los planos y cálculos necesarios para la correcta ejecución de la obra según se indica. Se confeccionarán planos de plantas, vistas, cortes y detalles. Toda esta documentación será preparada en escalas adecuadas, que permitan definir en forma clara todas las características y dimensiones de todos los elementos.

Se deberán presentar planos de replanteo indicando distancia entre ejes, dado que los planos del pliego licitatorio indican cotas terminados. Se deberá respetar el orden, nomenclaturas y escala de planos presentados en el proyecto licitatorio, en caso necesario se agregarán planos y escalas para su correspondiente aprobación, sin alterar el orden correlativo de planos, como así también denominaciones y nomenclaturas de todos los elementos que componen el proyecto (sean instalaciones, etc.) Toda esta documentación deberá presentarse a la Inspección de Obra para su aprobación, previa a la ejecución. Todos los planos deberán ser entregados a la Repartición debidamente rubricados por el director técnico y Representante Técnico de la Contratista en obra. A efectos de agilizar las entregas y las correcciones pertinentes, la



Contratista, dentro de los 10 (diez) días posteriores a la firma del Contrato, entregará a la Inspección de Obra, un Cronograma de entrega del Proyecto Ejecutivo. Podrán, en tal caso, establecerse presentaciones parciales en coincidencia con las etapas propuestas en el plan de trabajos confeccionado para la ejecución.

IMPORTANTE:

Como norma general, no podrá darse inicio a tareas que incidan directa o indirectamente en los trabajos previstos a realizar, sin previa aprobación del Proyecto Ejecutivo correspondiente. La presentación de planos corregidos, no invalida los alcances previstos en los Planos que forman parte del presente Pliego, sino que corrigen o modifican en forma ampliatoria la documental inicial. **El Contratista no podrá iniciar la realización de ningún trabajo sin la previa aprobación de la Inspección.** Cualquier variante que la Inspección de Obra crea conveniente introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los planos respectivos y que sólo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derechos al Contratista a reclamar modificación de los precios o de los plazos de ejecución contractuales. El Contratista presentará un muestrario de materiales y otros elementos a emplearse en obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra.

COMPUTOS METRICOS:

El Contratista presentará los cómputos métricos de la obra, y la Repartición no reconocerá diferencias si surgieran de los cómputos de su oferta con los cómputos definitivos. Forma de certificación: Se medirá y certificará, por avance físico, correspondientes a los distintos subítem indicados precedentemente.

RUBRO 01. TRABAJOS PRELIMINARES

Se incluyen en este ítem la ejecución de todas las tareas que incluyen los materiales, mano de obra, herramientas e insumos para la correcta ejecución de las mismas, según se enumera a continuación.

Al finalizar los trabajos la Contratista deberá retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas.

01.1 OBRADOR, CARTEL DE OBRA, CERCO Y REPLANTEO

A.- OBRADOR, OFICINA TÉCNICA - BAÑOS QUÍMICOS Y DEPÓSITO:

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales, considerando para su ubicación los accesos para vehículos de carga y descarga; cumpliendo

Página 17 de 57



todas las disposiciones contenidas en el Reglamento de Edificación de la ciudad de Santa Fe y teniendo en cuenta el cronograma del Plan de Trabajo. El Obrador mínimo deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario. Además, contará con un lugar de acopio bajo cubierta, para evitar la oxidación, y el deterioro de materiales. Se deberán instalar los sanitarios provisorios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema. El Contratista proveerá locales para el sereno. La Inspección de Obra deberá contar con un Local Oficina, según se indica en el PUByC. Se deberá instalar dos baños químicos para el personal y la oficina técnica.

EL OBRADOR ESTARÁ COMPUESTO POR:

- 1- Baño químico cantidad 2 (dos)
- 2- Pañol para guardado de herramientas
- 3- Sector de descarga de materiales y colocación de volquetes
- 4- Andamio con escalera interna

BAÑO QUÍMICO:

Deberán ser de 1.15x1.15x2.25m y estarán ubicados dentro del cerco de obra en la planta baja del edificio. Estarán compuestos por un lavatorio con bomba de pie de 40 Rt, puerta con indicador de ocupado, ventilación exterior de cabina por conducto y una capacidad total de 265 Rt. Se deberá prever al menos una limpieza semanal del depósito para el buen funcionamiento del servicio.

La Contratista preverá que todo el personal destacado en obra, obrero, técnico, administrativo, y los visitantes, tendrán la obligación de usar casco protector, los que serán provistos por el Contratista.

B.- CARTEL DE OBRA

Los carteles se construirán en un todo de acuerdo a las indicaciones del PCBByC, y su ubicación en el predio será siguiendo las indicaciones de la Inspección de Obra.

Se construirá 1 (un) cartel con bastidores de caño estructural con terminación de dos manos de convertidor de óxido color blanco sobre los cuales se tensará una lona vinílica peloteada "full prin" según diseño indicado en PCBByC. Las medidas serán de 2,00 x 4,00 m. La Contratista realizará el dimensionamiento de las columnas según sean las normas para colocación de cartelería de obra vigentes en la Ciudad de San Cristóbal

C.- CERCO DE OBRA:



Según lo indicado en Planos del presente pliego licitatorio donde se establecen las dimensiones y ubicación del mismo. Previamente a la ejecución del cerco de obra se consultará a la Inspección en caso de surgir algún requerimiento específico realizado por las Autoridades del Hospital para no interferir con el funcionamiento del mismo.

El cerco de obra se ubicará en el perímetro del sector o en los espacios libres que determine las autoridades del Hospital para que siga operando sin inconvenientes el funcionamiento del resto del hospital, se construirá utilizando una malla de acero Q92, enmarcada superior e inferiormente con tirantes de madera de 3" x 3". Se colocarán parantes de madera de 3" x 3" debidamente empotrados en el suelo con una separación máxima de 3 m. Los parantes serán convenientemente rigidizados para otorgar estabilidad al cerco fuera de su plano, mediante la colocación de puntales inclinados empotrados en el suelo. Todos los elementos constitutivos del cerco se pintarán con pintura sintética de color amarillo.

La altura del cerco de obra será de 2,40m y el mismo será revestido íntegramente con tejido media sombra reforzado color verde a los fines de reducir el esparcimiento de polvo a los locales aledaños.

Se deberá tener en cuenta la colocación de la señalización necesaria a los efectos de alertar los riesgos de accidentes, tanto para el personal de obra como para los transeúntes y usuarios del edificio. Se deberán tener accesos vehiculares y peatonales diferenciados a los fines de reducir el riesgo de accidentes.

D.- REPLANTEO s/pliego y planos

La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo parcial y total de la Obra en forma conjunta con la Inspección. El hecho de presentarse a la Licitación implica el conocimiento de lo construido en etapas anteriores y las condiciones altimétricas y de niveles en que se encuentra.

En cualquier caso, los trabajos adicionales que impliquen la demolición total o parcial de elementos de la estructura de HºAº o tabiques divisorios, el movimiento de elementos de la estructura metálica y/o de carpinterías, etcétera, que fueran necesarios como resultado de errores de replanteo, serán por cuenta de la Contratista, la que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección de obra haya estado presente al momento de ejecutarse los trabajos objeto de rectificación, ni estos justificarán demoras en los plazos contractuales parciales o totales de obra.

El replanteo total o parcial será efectuado en forma conjunta entre la Repartición el Contratista. Debe ser realizado dentro de los 10 (diez) días de firmado el contrato, y previo a la

Página 19 de 57



iniciación de los trabajos, y el Contratista tendrá que formalizar sus observaciones en igual término a partir del acto de replanteo.

Es obligación del Contratista por si, o por su representante en Obra, participar en las operaciones del replanteo, y en caso que no lo hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular, reclamo alguno de ninguna naturaleza, que interpusiera posteriormente.

Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojones o puntos de referencias, que el contratista está obligado conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad.

Al terminar las operaciones de replanteo total o parcial, se labrará Acta, en la que se hará constar:

Lugar y fecha del acto.

Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.

Nombre de los actuantes.

Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis).

Observaciones que el Contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo.

El Acta deberá ser firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante expresamente autorizado y el director técnico de Obra. Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por exclusiva cuenta del Contratista. Si ocurriere el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, el Contratista deberá pagar además de los nuevos gastos, el importe proveniente de los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados de la Repartición que tengan que intervenir.

Los niveles determinados en los planos generales son definitivos, pero se tendrá en cuenta que la determinación del +/-0.00 será relativa a lo indicado en el Plano de Localización; teniendo en cuenta que, para la cotización de la obra, la empresa deberá considerar el volumen correspondiente de terraplenamientos y/o desmonte con el fin de llegar a los niveles definitivos del edificio. Concepto que se encuadra en el conocimiento del terreno por parte de los proponentes, no considerando un mayor volumen o un volumen no contemplado, como imprevisto.



Será obligación del Contratista solicitar directamente a la autoridad Comunal o de la Municipalidad las líneas de edificación, como asimismo las cotas fijadas para el o los cordones de veredas y entregará a la Repartición una constancia de la autoridad Comunal.

El replanteo constituirá a los efectos del plazo de ejecución de los trabajos, la parte inaugural de los mismos y la fecha en que se iniciare la operación será la del primer día del plazo convenido, para la ejecución de la obra.

Los ejes de las paredes principales, serán delineados con alambres bien asegurados, tendidos con torniquetes a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura.

La escuadría de los locales, será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos. Los niveles se materializarán en el terreno con un mojón que a tal efecto deberá colocar el Contratista a su exclusivo cargo y cuya permanencia e inmovilidad se preservará durante el tiempo que dure la ejecución de todos los trabajos de la obra.

NOTA: En esta etapa de Trabajos Preliminares, la Contratista deberá cumplir con todas las Provisiones y requerimientos de la obra, que constan en las Generalidades: Legajo Ejecutivo, Planos conforme a Obra, provisiones varias. total, o parcial será efectuado en forma conjunta entre la Repartición el Contratista. Debe ser realizado dentro de los 10 (diez) días de firmado el contrato, y previo a la iniciación de los trabajos, y

El Contratista tendrá que formalizar sus observaciones en igual término a partir del acto de replanteo.

Es obligación del Contratista por si, o por su representante en Obra, participar en las operaciones del replanteo, y en caso que no lo hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular, reclamo alguno de ninguna naturaleza, que interpusiera posteriormente.

Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojones o puntos de referencias, que el contratista está obligado conservar a su cargo y bajo su exclusiva

. Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por las cotas fijadas para el o los cordones de veredas y entregará a la Repartición una constancia de la autoridad Comunal.

RUBRO 02 DEMOLICIONES

**GENERALIDADES:****RETIRO, REMOCIONES y EXTRACCIONES**

Se realizarán demoliciones en todos los sectores involucrados en esta obra, para la intervención de la ejecución de los Trabajos de picado para amure de nueva estructura de techo demolición y/o extracción que se realizarán sobre los distintos sectores de la presente Obra, la contratista deberá realizar una diagramación total de los trabajos a realizar, poniendo en consideración cualquier requerimiento particular que pueda hacerse expreso en la documentación obrante en el legajo.

Las etapas diagramadas tendrán en cuenta no sólo las condicionantes propias de cada sector del edificio en los cuales haya que realizar tareas, sino también la rapidez necesaria para dar cumplimiento a estos.

Por otro lado, la Contratista evaluará la conveniencia del inicio de cada trabajo puntual en obra, estudiando el momento más conveniente adecuado para su ejecución, sabiendo además que cualquiera de estos podrá modificarse sobre la misma marcha de los trabajos de Obra. Esto último significa que, dada la complejidad que implica el tipo de tareas contenidas en Pliego, es decir dar cumplimiento con estos trabajos, con un Edificio ocupado, en uso, y/o prestando los espacios para las funciones que en este se desempeñan. Todo esto indicaría la imposibilidad de tomar todas las previsiones necesarias a tal respecto, estas siempre serían insuficientes no solo para cumplir con las etapas de Obra, sino que también para evitar generar cualquier tipo de molestias o inconvenientes sobre el normal funcionamiento del Edificio.

Tomando lo antes expuesto, la Contratista deberá obligatoriamente pedir la Aprobación de la Inspección de Obra, ante la necesidad de realizar cualquier tipo de modificación en el Plan de Trabajos, y de ninguna manera podrá iniciar los trabajos que contemplen esta modificación hasta no contar con dicha aprobación. El incumplimiento de este punto será causal de la aplicación de sanciones según prevé el pliego y la Ley de Obras y Servicios Públicos vigente a la fecha.

La Contratista deberá realizar todos los trabajos de Demolición indicados en Planos, Presupuestos y Especificaciones técnicas particulares, así como también todas las demoliciones que fueran necesarias a los efectos de ejecutar la totalidad de los trabajos que forman parte del presente Pliego Licitatorio.

Se deberán realizar trabajos varios de Demolición incluyendo:

02.1. EXTRACCION DE CUBIERTA LIVIANA



A los fines de efectuar trabajos sobre cubiertas de chapa ídem a las existentes en sectores 2, 3, y 4 La Contratista deberá ejecutar el solapado indicado en Plano AR-01 con tramos de chapa de 1 a 2 m de ancho por el largo correspondiente en el sector N° 5 Trabajos necesarios para evitar el ingreso de agua

- 1.- Se procederá levantar las chapas correspondientes en los lugares a solapar
- 2.- Colocar los paños descriptos anteriormente según plano en cantidad de 4 (cuatro) solapes mínimos de acuerdo a las uniones en conflicto encontradas
- 3.- Fijar nuevamente el tramo nuevo con el existente con el mismo elemento de sujeción o nuevos de similares características

Este procedimiento debe garantizar la estanqueidad de la cubierta como en el resto de los faldones que componen el edificio

No se retirarán los perfiles existentes ni cabreadas estructurales.

02.2. EXTRACCION DE CIELORRASO INDEPENDIENTE

Se deberán extraer íntegramente todos los cielorrasos independientes afectados de la obra y la estructura de los mismos, que se indique en los diferentes locales del sector eres a intervenir en forma parcial o total de acuerdo a Plano AR- 02

La Contratista deberá retirar los cielorrasos independientes de placas desmontables y de otra constitución existentes en locales y/o circulaciones, sanitarios todos ellos en Planta Baja, independientes existentes en las áreas de intervención.

02.3. PICADO DE MAMPOSTERÍAS

Se deberán demoler todas aquellas mamposterías según lo indicado en planos, para amure de estructura de techo y toda aquella mampostería que fuera necesario demoler a los fines de desarrollar los trabajos incluidos en el presente Pliego Licitatorio.

02.4- RETIRO DE PIEDRAS - ARIDO SOBRE LOSA

Según lo indicado en planos se deberán retirar todo el árido que se encuentre colocado a manera de lecho filtrante en toda la superficie plana de losas (circulaciones) dejando la superficie intervenida libre y limpia para posterior impermeabilización s/plano

02.5. PICADO DE REVOQUES DESPRENDIDOS O FLOJOS AREA A INTERVENIR

Se incluyen en este ítem el picado de todos los revoques necesarios para la ejecución de los trabajos que forman parte del presente Pliego Licitatorio.

Se deberán picar revoques en todas las paredes que definen los límites de las cubiertas y en todos aquellos lugares donde sea necesario para ejecutar los trabajos previstos en la presenta obra.



El picado de revoques se realizará hasta llegar al ladrillo desnudo.

No se incluye en el presente ítem el picado de revoques flojos en el área a intervenir, para el cuál se definirá un porcentaje de revoques flojos a rehacer y forma parte del ítem “02.6 Picado de revoques flojos en el área a intervenir”.

La Contratista deberá demoler por su cuenta y cargo todos los revoques flojos o deteriorados que hubiera en el interior o exteriores, así como también aquellos revoques que se aflojaran o desprendieran parcialmente por consecuencia de las obras a ejecutar (canalizaciones, etc.)

En caso de existir dudas, la Inspección determinará los sectores de revoques a demoler, sin que esto exima a la Contratista de la obligación que los revoques de la obra terminada deberán quedar en perfectas condiciones.

02.6. EXTRACCION Y ANULACION DE INSTALACIONES OBSOLETAS EXISTENTES

Todas las instalaciones que queden obsoletas incluyendo cañerías, cámaras, ventilaciones etc., que forman parte de las mismas deberán ser anuladas y retiradas.

Se hace especial hincapié en el retiro de cañerías metálicas fuera de uso para evitar oxidación futura de las mismas, así como también es muy importante el cegado de las cañerías de desagüe que queden fuera de uso para evitar retornos indeseados de fluidos (por ejemplo, pluviales) que pueden provocar a futuro socavones de pisos.

La Contratista deberá retirar y reubicar toda la instalación eléctrica existente incluyendo cajas, caños, tableros, artefactos y equipos evitando que dichos tendidos o materiales queden ocultos poniendo a disposición de las Autoridades del Hospital los elementos retirados.

RUBRO 03. AISLACIONES:

Comprende la provisión de materiales e insumos, mano de obra y equipos para la correcta ejecución de las tareas a continuación descriptas, y todas aquellas tareas que, sin estar directamente enunciadas, sean necesarias para una correcta impermeabilización.

03.1. AISLACIÓN HIDRAULICA SOBRE LOSA EXISTENTE

La contratista colocara como aislación hidráulica producto impermeabilizante base acuosa tipo membrana líquida 2 a 3 manos cruzadas con velo de vidrio cubriendo posibles fisuras para luego colocar membrana aluminizada de 4 mm pegada sobre losa y cargas s/ lo indique los planos o C y P



La aislación a colocar sobre losa de la cubierta deberá cumplir con las funciones de:
aislante hidráulico - térmico, dando impermeabilidad, crear una barrera de vapor

De ser necesario en los faldones a techar Deberá colocarse entre ambas cubiertas de Chapa Galvanizada T-90 y Paneles Termoaislantes de aluminio y su estructura de sostén, en fajas paralelas termo soldadas siguiendo la pendiente de la chapa, respetando todas las indicaciones del fabricante.

Finalmente se colocará una membrana impermeabilizante preelaborada con geotextil de 4 mm de espesor (43kg), previa aplicación de dos manos de imprimación asfáltica tipo "Inertoltech Sika", a razón de 3kg/m² por mano. Siguiendo las estrictas indicaciones del fabricante.

La membrana se colocará totalmente adherida. (Certificado de calidad del fabricante) La colocación de la membrana se hará con un asfalto de base solvente, verificando que quede adherido el 100% de la superficie de la membrana sobre la carpeta inferior. Este requisito es indispensable y no se aceptarán soluciones alternativas.

La membrana se comenzará a pegar colocando el primer rollo en la zona más baja a fin de que los solapes queden en el sentido de escurrimiento del agua. Una vez colocados los rollos, se deberán repasar (con un cucharín caliente) las juntas de la membrana a fin de hacer fácil la verificación de su total soldadura y pintarlas con pintura asfáltica. La membrana a colocar deberá cubrir el total de la superficie de las losas de HºAº. y subir acompañando los mojinetes y cargas. Todos los embudos existentes de desagüe pluvial quedarán impermeabilizados en su totalidad. Para tal fin, la misma se deberá colocar siempre desde el embudo hacia fuera.

Para luego aplicar como acabado final, una pintura impermeabilizante acrílica tipo Albatech fibrado o calidad superior color blanco, siguiendo las estrictas indicaciones del fabricante. La aplicación de este producto se realizará en las superficies horizontales de la cubierta plana con continuidad en las superficies verticales cargas perimetrales, previo a la colocación de la zinguería metálica, de modo que el producto cumpla su función cubritiva en toda la extensión de la superficie de la cubierta.

03.2. AISLACIÓN TERMICA SOBRE CIELORASOS EXIST. (FIJO O DESMONTABLE)

Sobre todos los cielorrasos independientes a reparar se colocará aislación térmica de lana de vidrio 2" con papel marca Isabel o calidad equivalente.

RUBRO 04. - MUROS



Según plano “Arquitectura / Esquema muros” donde se indica ubicación de cada tipo de muro

Incluye la provisión de materiales, mano de obra, equipos e insumos para la correcta realización de los ítems que a continuación se describen. Se llevarán a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de las mamposterías, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego, a las formas y medidas indicadas en los planos generales y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

La Contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplee. En el momento de su utilización todos los materiales deberán cumplir las condiciones que permitieron su aceptación. En caso de que La Contratista desee cambiar los materiales, deberá solicitar la aprobación de los mismos. Antes de ser incorporados a la obra, los materiales deberán ser aprobados por la Inspección; a tal efecto, la misma fijará la anticipación mínima con respecto a la fecha de empleo, en que La Contratista debe entregar las muestras representativas de todos los materiales en las cantidades indicadas

04.1. MAMPOSTERÍA DE ELEV. DE LAD. COMUNES

Según plano donde se indique el retachado podrá ejecutarse por cuestiones de pendiente de la nueva cubierta tipo de muros de carga para soporte de la nueva estructura

Podrán ejecutarse en mampostería de ladrillos comunes de 30cm de espesor con funciones de continuidad de muros de carga

Provisión de materiales, mano de obra y equipos para la ejecución de mampostería de ladrillos comunes en elevación, en espesores nominales según planos. Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaderas de ningún tipo. El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del paramento y la perfecta trabazón entre los ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Inspección de Obra. El dosaje del mortero de asiento será el siguiente: $\frac{1}{2}$ parte de cemento, 1 parte de cal y 3 partes de arena gruesa.

RUBRO 05 REVOQUES

Se incluyen en este ítem la realización de todos los revoques necesarios para la ejecución de los trabajos que forman parte del presente Pliego Licitatorio.



Se deberán ejecutar revoques en todas las paredes que definen los límites en los lugares donde se deban colocar nuevos muros en sectores a construir y en todos aquellos lugares donde sea necesario para ejecutar los trabajos previstos en la presente obra.

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de los distintos tipos de revoques proyectados, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego, a las formas y medidas indicadas en los planos generales y de sectores, y siguiendo las instrucciones que imparte al respecto la Inspección de Obra. Salvo en el caso en que se especifique expresamente lo contrario, los espesores tendrán un mínimo de 1,5 cm (uno punto cinco).

TIPOS DE REVOQUES

- Con respecto a los tipos de revoques, hay categorías principales: a) Revoques tradicionales a aplicar sobre mampostería de ladrillos comunes

NOTA IMPORTANTE:

- La Contratista deberá demoler (según lo indicado en el Rubro “Demoliciones”) yrehacer por su cuenta y cargo todos los revoques flojos o deteriorados que hubiera en el interior o exteriores, así como también aquellos revoques que se aflojaran o desprendieran parcialmente por consecuencia de las obras a ejecutar (canalizaciones, paredes nuevas y existentes, etc.

En caso de existir dudas, la Inspección determinará los sectores de revoques a demoler, sin que esto exima a la Contratista de la obligación que los revoques de la obra terminada deberán quedar en perfectas condiciones.

El revoque fino se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2.5 mm sobre superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.

Se deberá prestar especial atención a la prolijidad de la ejecución de este revoque puesto que como terminación se lo pintará según lo especificado en el ítem PINTURAS.

05.1. REVOQUE EXTERIORES

Todos los revoques exteriores se ejecutarán sobre azotado impermeable cemento/arena= 1/3 + 10% hidrófugo inorgánico tipo Sika 1 o similar o superior. Luego se ejecutará revoque grueso perfectamente alisado, el jaharro se ejecutará con mezcla tipo "F".

El revoque exterior común estará compuesto por revoques azotado impermeable, grueso y fino. - Con respecto a los tipos de revoques, hay dos categorías principales:



- a) Revoques tradicionales a aplicar sobre mampostería de ladrillos comunes o de ladrillos huecos,
 - b) Revoques tipo Mono capa (de ser necesario el reemplazo de los anteriores) para aplicar sobre mamposterías de ladrillos macizos de HCCA (Hormigón celular curado en autoclave) tipo Retak. Dentro de los revoques Mono capa existen dos tipos para ejecutar en obra: con aislación hidráulica y sin la misma.

05.2. REVOQUE CON AZOTADO IMPERMEABLE

Se trata del revoque con Azotado impermeable.

El revoque impermeable se aplicará una vez que se hayan ejecutado los amures de la estructura de la nueva cubierta a retachar, presentando un espesor mínimo de 5mm, cuchareado, sin poros, y de superficie continua.

05.3. REVOQUE GRUESO S/PLANOS

Todos los revoques exteriores se ejecutarán sobre azotado impermeable cemento/arena = 1/3 + 10% hidrófugo inorgánico tipo Sika 1, calidad similar o superior. Luego se ejecutará revoque grueso perfectamente alisado, el jaharro se ejecutará con mezcla tipo "F".

El revoque exterior común estará compuesto por revoques azotado imp., grueso y fino.

El revoque impermeable se aplicará una vez que se hayan ejecutado los amures de la estructura, presentando un espesor mínimo de 5 mm, cuchareado, sin poros, y de superficie continua. se asomará la capa impermeable por debajo del grueso 10 cm como mínimo para encime posterior de terminación

El revoque grueso se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratasándolo con llana de madera.

El revoque que forma parte del presente ítem es el revoque grueso a ejecutarse en exterior e interior de algún local que necesite por desprendimiento o revoque flojo.

El revoque grueso se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratasándolo con llana de madera. En todos los casos, el revoque grueso deberá terminar 5 cm antes de llegar al nivel de piso terminado, dejando a la vista la capa aisladora horizontal superior, a efectos de evitar el puente hidráulico entre contrapiso y pared.

05.4. REVOQUE FINO INTERIOR S/PLANOS

El revoque fino se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2.5 mm sobre superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.



Se deberá prestar especial atención a la prolijidad de la ejecución de este revoque puesto que como terminación se lo pintará según lo especificado en el ítem PINTURAS.

05.5- REPARACION REVOQUES INTERIORES y EXTERIORES

La Contratista deberá demoler y volver a ejecutar por su cuenta y cargo todos los revoques flojos o deteriorados que hubiera en áreas de intervención, así como también aquellos revoques que se aflojaran o desprendieran parcialmente por consecuencia de las obras a ejecutar canalizaciones, encuentros de paredes nuevas y existentes, etc.

En caso de existir dudas, la Inspección determinará los sectores de revoques a demoler, sin que esto exima a la Contratista de la obligación que los revoques de la obra terminada deberán quedar en perfectas condiciones.

La Contratista deberá demoler y volver a ejecutar por su cuenta y cargo todos los revoques flojos o deteriorados que hubiera en el exterior en áreas de intervención, así como también aquellos revoques que se aflojaran o desprendieran parcialmente por consecuencia de las obras a ejecutar (canalizaciones, encuentros de paredes nuevas y existentes, etc).

En caso de existir dudas, la Inspección determinará los sectores de revoques a demoler, sin que esto exima a la Contratista de la obligación que los revoques de la obra terminada deberán quedar en perfectas condiciones.

RUBRO 06. PISOS, ZOCALOS

Generalidades:

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de todos los tipos de solados proyectados, en todos los sectores indicados en los planos, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparte al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

La Contratista deberá presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán todos los solados y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

La contratista deberá presentar planos indicando replanteos de colocación de pisos. En los lugares donde se encuentren colocadas piletas de patio, desagües con rejillas o tapas todos los ajustes del piso se cubrirán con piezas cortadas a máquina, queda estrictamente prohibida la



utilización de piezas cortadas en forma manual, piezas con fisuras o trozos. se deberán realizar todas las protecciones que requieran el cuidado y conservación de los trabajos realizados mientras estén afectados por el desarrollo de la obra.

La Contratista deberán retirar los desechos y realizar los trabajos de limpieza que permitan los de terminación del gremio.

La Contratista tendrá en cuenta que, al terminar la obra, deberá entregar al propietario o administrador del inmueble piezas de repuesto de todos los pisos, en cantidad mínima equivalente al cinco por ciento de la superficie colocada de cada uno de ellos.

CONTRAPISO LIMPIO:

Antes del inicio de los trabajos, se recomienda hacer una limpieza profunda en el contrapiso. Se deberán retirar los restos de áridos materiales flojos, restos vegetales etc. pedazos sueltos, se removerán grasas, aceites y todos los otros tipos de suciedad. De ser necesario se utilizarán una lijadora eléctrica o lija manual, para asegurar que estos restos sean completamente eliminados.

CONTRAPISO NIVELADO:

El nivelado del contrapiso debe ser medido de dos formas: regla de 2m y una regla de 20cm. Para la instalación de pisos, se debe cumplir la norma DIN 18202, que establece un máximo de 4mm de desnivel entre dos puntos cuando se utiliza la regla de 2m, y máximo de 2mm cuando se utiliza la regla de 20cm.

CARPETA DE CEMENTO Y ARENA. BAJO PISO MEMBRANA

En la losa recibirán como terminación el piso de membrana 4 mm aluminizada o transitable debajo del piso de losetas flotantes descripto anteriormente deberán ejecutarse de ser necesario y de acuerdo al estado que se encuentre la losa, el sellado de grietas fisuras etc., luego carpetas con un mortero 1:3 + 10% Hid. (Cemento / arena / hidrófugo inorgánico tipo "Sika" o calidad equivalente), utilizando arena limpia o tamizada, con un espesor mínimo de 2 cm. según consta en RUBRO 10.

Se barrerá perfectamente el contrapiso, para recibir una lechada con puente de adherencia. La superficie debe estar limpia y libre de grasas o aceites. Si las hubiere pueden limpiarse con agua caliente y detergente, o si fuera necesario con soda cáustica al 10%, enjuagando luego con abundante agua limpia.

El nivel de las carpetas deberá garantizar que los niveles del piso (losetas flotantes) terminado sea con el desnivel correspondiente a los desagües existentes Para preparar la lechada mezclar 1 parte de cemento y 1 parte de arena. Agregar una parte de agua y una del



mordiente tipo Sika Látex como agua de amasado hasta lograr una consistencia bien fluida, debiendo agitarse con frecuencia durante su aplicación.:

06.1. LOSETAS EN CUBIERTAS AZOTEA: (se incluyen en el RUBRO PISOS)

La cubierta quedara preparada para recibir la colocación de piso de losetas de cemento colocada en forma flotante sobre los soportes para Baldosa o Loseta

La Contratista proveer y colocar un solado de losetas cementicio sobre las cubiertas de techos de 40x40 marca Blangino o superior calidad.

OPCIÓN 1 - Las mismas irán colocadas sobre cubierta canalón, donde quedara preparada para recibir la colocación de los Soporte para Baldosa Loseta Piso Flotante tipo Plas Temperley, para evitar el daño posible de la membrana en toda la azotea, estos soportes servirán de apoyo a las losetas.

Entre las losetas se dejarán 2 cm de separación a fin de que el agua de lluvia pueda llegar hasta la membrana hidrófuga y ser conducida en virtud de la pendiente hacia los embudos de desagüe pluviales.

OPCIÓN 2 - es con losetas armadas pre moldeadas de hormigón con borde biselado 50x50cm, (24.5+50 en canaletas) tipo Blangino o superior, sobre soportes el mismo tipo de soporte no regulables de PVC: tipo Plas Temperley e = 50mm.

Ninguna de estas losetas a colocar, presentará fisuras, se aceptarán piezas rotas.

Se deberá comprobar el libre escurrimiento del agua debajo de cada loseta, verificando que no quedarán obstrucciones de material antes de colocar las losetas.

Se colocarán estas en toda la superficie de Losa existente sobre una superficie impermeable y nivelada con las pendientes correspondientes a los embudos de desagües pluviales Losetas de terminación sobre losa:

Forma de certificación:

Se medirá y certificará, por avance físico, correspondientes a los distintos subítem indicados precedentemente. No se realizarán certificaciones parciales del ítem, solo el volumen que cumpla con lo indicado en los párrafos anteriores.

06.2. CARPETA CEMENTO Y ARENA. ESP.=2.5 CM

Teniendo en cuenta plano "Arquitectura / Esquema Pisos" y planos de Detalle.

En todos aquellos sectores donde se necesite una vez retirado el componente árido sobre la losa deberán ejecutarse carpetas con un mortero 1:3 + 10% Hid. (Cemento / arena / hidrófugo inorgánico tipo Sika o equivalente), utilizando arena limpia o tamizada, con un espesor de 2.5cm. Se barrerá perfectamente el contrapiso, para recibir una lechada con puente de adherencia. La



superficie debe estar limpia y libre de grasas o aceites. Si las hubiere pueden limpiarse con agua caliente y detergente, o si fuera necesario con soda cáustica al 10%, enjuagando luego con abundante agua limpia. Cumplido esto, hay que humedecer bien la superficie el día anterior a la aplicación del mortero. Las guías de nivel se retirarán antes de su fragüe completo para reponer el mismo mortero, no quedarán imperfecciones de ningún tipo, especialmente lomos, depresiones o rebabas. Para preparar la lechada mezclar 1 parte de cemento y 1 parte de arena. Agregar una parte de agua y una del mordiente tipo Sika Látex o equivalente como agua de amasado hasta lograr una consistencia bien fluida, debiendo agitarse con frecuencia durante su aplicación. Aplicarla con pinceleta o cepillo en un espesor de 2 a 4 mm. Cuando esté tirando (normalmente de 20 a 30 minutos), colocar el mortero cuyo dosaje será 1:3 (cemento / arena) y agregar agua de amasado conteniendo 1 parte de mordiente tipo Sika Látex o equivalente y 2 de agua, hasta lograr la consistencia adecuada.

06.3. ZÓCALO LOSETAS CEMENTO H = 10 CM EXTERIOR S/ PLANOS

Teniendo en cuenta plano de Detalle. Se colocarán zócalos h=10cm, con un espesor tal que sobresalgan 1,5cm del plomo de los revoques.

Los zócalos de losetas de cemento serán colocados como terminación donde se ejecuten pisos de losetas flotantes, los zócalos tendrán la misma textura, color y apariencia que las piezas de los pisos flotantes

RUBRO 07. CUBIERTAS

Según Planos y Detalles.

Se deberá ejecutar Cubierta chapa Paneles termoaislantes prepintada color (no incluye estructura de sostén) en los siguientes sectores: a) Cubierta a Retachar a dos aguas sector N°1 b) Cubierta a Retachar a un agua sector N°6.

La Contratista deberá proveer y colocar toda la zinguería completa de la obra: cenefas, babetas, cumbreiras (incluye: grampas, soportes, accesorios, etc.)

07.1. IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA PLANA COMPLETA

Finalmente se colocará una membrana impermeabilizante preelaborada con geotextil de 4 mm de espesor (43kg), previa aplicación de dos manos de imprimación asfáltica tipo "Inertoltech Sika", a razón de 3kg/m² por mano. Siguiendo las estrictas indicaciones del fabricante.



La membrana se colocará totalmente adherida. (Certificado de calidad del fabricante) La colocación de la membrana se hará con un asfalto de base solvente, verificando que quede adherido el 100% de la superficie de la membrana sobre la carpeta inferior. Este requisito es indispensable y no se aceptarán soluciones alternativas. La membrana se comenzará a pegar colocando el primer rollo en la zona más baja a fin de que los solapes queden en el sentido de escurrimiento del agua. Una vez colocados los rollos, se deberán repasar (con un cucharín caliente) las juntas de la membrana a fin de hacer fácil la verificación de su total soldadura y pintarlas con pintura asfáltica. La membrana a colocar deberá cubrir el total de la superficie de las losas de Hº.Aº. y subir acompañando los mojinetes y cargas. Todos los embudos existentes de desagüe pluvial quedarán impermeabilizados en su totalidad. Para tal fin, la misma se deberá colocar siempre desde el embudo hacia fuera.

Para luego aplicar como acabado final, una pintura impermeabilizante acrílica tipo Albatech fibrado o calidad superior color blanco, siguiendo las estrictas indicaciones del fabricante. La aplicación de este producto se realizará en las superficies horizontales de la cubierta plana con continuidad en las superficies verticales de las vigas y cargas perimetrales, previo a la colocación de la zinguería metálica, de modo que el producto cumpla su función cubritiva en toda la extensión de la superficie de la cubierta.

Se ejecutarán las juntas de dilatación requeridas para permitir la dilatación térmica: para ello se debe dividir el tratamiento de la cubierta en paños; las juntas se ubicarán en los encuentros con paredes, vigas y continuando las juntas que tenga la estructura del edificio. Se debe utilizar para el tomado de las mismas un sellador Poliuretánico tipo SIKA FLEX 1 o similar. En todos los casos la profundidad de la junta de sellador no debe ser mayor a 8mm. Para ajustar la profundidad el espacio libre debajo del sellador debe rellenarse con un material flexible no absorbente tipo SIKA ROD o similar. Las paredes de las juntas deben estar sanas, firmes, limpias de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido etc. Para la imprimación se deberá usar SIKA PRIMER o similar. Siguiendo las estrictas indicaciones del fabricante.

Forma de certificación:

Se medirá y certificará, por avance físico, correspondientes a los distintos subítem indicados precedentemente. No se realizarán certificaciones parciales del ítem, solo el volumen que cumpla con lo indicado en los párrafos anteriores, pudiendo ser necesario rectificar las pendientes de la cubierta existentes,

07.2. CUBIERTAS LIVIANAS DE CHAPA DE HºGº

La Contratista retirara provisoriamente las chapas, babetas cenefas, etc. correspondientes a los sectores 2, 3 y 4 para colocar y solapar en las uniones en dirección a la pendiente existente en 4 o más uniones de aproximadamente 1.5 m por la luz de la cubierta existente, s/Plano AR-01

Luego de realizar los solapes correspondientes se recolocarán nuevamente la cubierta de Chapa de tipo trapezoidal T90. de acuerdo a como se la encontró, podrá repararse algún otro sector afectado que produzca ingreso de agua

Los faldones de los techos deberán contar con dispositivos para evitar que el interior quede expuesto a la intemperie y protegido contra la acción de rocío, vientos, lluvias y cualquier acción del mal tiempo.

Se dispondrá en obra de film de polietileno o material equivalente en cantidad suficiente para garantizar la cobertura total de los techos.

Las cenefas, tomadas mediante piezas metálicas al muro, reproducirán fielmente la figura de la terminación moldurada, de modo que la intervención no modificará la forma aparente exterior de la resolución salvo por el cambio de material.

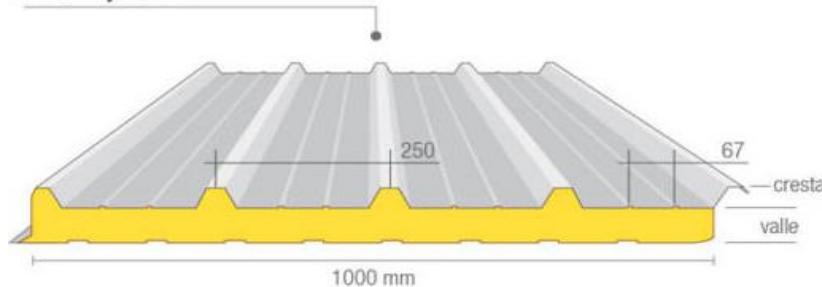
Esta intervención sobre la mampostería deberá efectuarse también en conjunto para poder colocar posteriormente nuevamente la cubierta ya solapada.

En todos los casos, la Inspección podrá ordenar modificaciones de diseño o dimensiones y agregado de elementos a los detalles citados "ut-supra", ello no dará derecho a la Contratista a reclamar adicionales ya que se entiende que las eventuales modificaciones a introducir, son adaptaciones de los originalmente previstos.

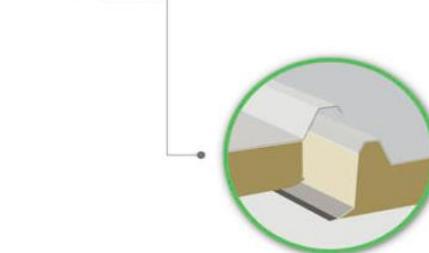
Finalizados los trabajos de montaje de chapas como solapes entre 2 existentes, se montarán nuevamente cenefas, babetas, caletas, conversas (ver detalles adjuntos).

07.3. CUBIERTA PANELES DE TECHO 4"

Detalle panel



Detalle solape





La Contratista proveerá y colocará paneles termoaislantes compuestos con espuma de poliuretano rígido del tipo Megasystem 5 crestas de Arneg, espesor 60mm (en valle), fabricados en una prensa continua de alta tecnología. Se trata de un panel tipo sandwich con solapamiento de tipo encastre.

Cada módulo posee un ancho útil de 1,00m. El largo máximo es de 14m, pudiendo fabricarse a pedido longitudes mayores.

El muro de mampostería existente, de área y perímetro, podrá ser modificado mediante el retiro de partes de aquella mampostería y/o agregado en caso de variar la pendiente original de los faldones a retechar

Paneles podrán llevar plancha de aluminio en ambos lados o solamente en el exterior, podrán cotizarse y proponer dos tipos siguientes

Covers LS Home	Wave LS Home
Exterior ancho con 5 crestas	sinusoidal
Interior Liso	Liso
Ancho útil 1000 mm	9900 mm
Chapa prepintada	Chapa prepintada

0,5mm espesor	0,5mm espesor
Film protector.	Film protector.
Color designar inspección	Color designar inspección
Espesor entre 15 – 30 – 50	15 – 30 – 50
Aislante PIR R1-ABNT/PUR R1-ABNT	PIR R1-ABNT/PUR R1-ABNT
Densidad 40 kg/m ³	40 kg/m ³
Conductibilidad térmica	Conductibilidad térmica

Los apoyos de la nueva estructura metálica sobre mampostería se fijarán a la mampostería existente o nueva mediante el colado de hormigón.

Colocación de nueva estructura secundaria metálica (común a cubierta metálica) perfilería metálica, conformada por perfiles C.

Las nuevas estructuras metálicas amurada a la mampostería se harán sobre los muros existentes o nuevos y elementos metálicos existente o nuevos según diseño de la contratista evaluado y aprobado x la inspección



Se utilizarán para fijar diferentes elementos estructurales que ofrecerán rigidez soldadura en elemento metálico vigas, perfiles a correas C a la cual se fijarán los Paneles

La ejecución de estos elementos se prevé parcialmente embutida en los muros de mampostería existente o nuevos condición que requiere el calado de los mismos, que deberá hacerse evitando roturas de partes no deseadas

La mampostería permanecerá determinando áreas de contacto entre metal y mampostería se podrán dejar por las luces que presentan los faldones junta (poliestireno expandido) para absorber movimientos de dilatación de materiales. (Ver planimetría de detalles correspondientes).

MONTAJE: Los paneles compuestos (megasystem), se unirán entre sí por solape y encastre; y se atornillarán mediante tornillos autoperforantes a las correas de la cubierta.

PROTECCION: Previo a la realización de los cierres y terminaciones se procederá a efectuar en todo su perímetro, tres manos de pintura impermeabilizante fibrada de base acuosa, aplicada a pincel sobre la sección o perfil del panel para lograr protección del alma de poliuretano de las radiaciones ultravioletas y deterioros que pudieran ocasionar los factores e inclemencias del clima.

07.4. ZINGUERÍA CENEFAS, BABETAS,

(incluye: grampas, soportes, accesorios para caños de ventilación, etc.)

Según Planos y Detalles.

Este trabajo contempla la colocación de las Babetas y cenefas de cierre, como así también la materialización de las cumbreñas que fuera necesario ejecutar, de acuerdo a las caídas de diferentes cubiertas

Los nuevos faldones y existentes prevén nuevas canaletas con mayor dimensión que las existentes. De ser necesario se reemplazarán cenefas de chapa de H°A° Ni 22, con terminación de pintura de características idénticas a la utilizada en las piezas de H°A°

La Contratista proveerá y colocará piezas metálicas nuevas, posibilitando de acuerdo al estado retiro y colocación de nuevas cumbreñas, nuevas babetas, nuevas cenefas, nuevas conversas, etc.

La Contratista deberá presentar muestras de las piezas de chapa y su plegado respetando el diseño de las piezas desarrollado según plano de detalle, con 15 días de anticipación para la aprobación de la Inspección de Obra.

Las cenefas, babetas y cierres laterales de las cubiertas serán de chapa galvanizada N° 22 prepintada color gris pizarra y llevarán como mínimo dos plegados horizontales en toda su



longitud para su rigidización. La cantidad de plegados será según detalle y las uniones entre piezas serán soldadas y selladas. Todo el sistema deberá ser pintado del mismo color que las canaletas.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas o cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, como asimismo los encuentros de la cubierta con parapetos, vigas, paredes, tanques, etc., serán provistos de un sistema de babetas, de forma tal de asegurar las pendientes óptimas de escurrimiento, para resolver encuentros se ejecutarán chapones de chapa galvanizada Nº 22 prepintada color gris pizarra que unificarán las ventilaciones de cada sector según lo indicado en planos de techos y detalles. Esos chapones deberán colocarse hasta la cumbre, y por debajo de la misma, a los fines evitar el ingreso de agua de lluvia. Además, para evitar filtraciones de agua de lluvia se agregarán conos invertidos en la parte inferior de los caños de ventilación (comúnmente denominados "polleras") según Detalle.

Corresponderá el sellado de todas las uniones transversales y longitudinales de las chapas con las zinguería para lo que se emplearán bandas de poliestireno expandido embebido en asfalto del tipo "Comriband" o calidad equivalente.

La Contratista deberá proveer y colocar grampas, soportes, accesorios necesarios si fuera necesario de acuerdo al nuevo proyecto

RUBRO 08. CIELORASOS

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan, para la ejecución de los todos los cielorrasos fijos y suspendidos de placas de roca de yeso tipo Durlock o calidad superior, proyectados, en todos los sectores indicados en los planos y planillas de locales, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparte al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras y que estén de acuerdo al sistema de la marca comercial que se utilice. Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorruso con los cabezales de los marcos,



contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación en contrario por parte de la Inspección de Obra, los ángulos serán vivos.

Antes de iniciar la colocación la Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán los trabajos y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.
- Solicitar a la Inspección de Obra, por escrito, las instrucciones para la distribución dentro de los locales para proceder de acuerdo a ellas.
- Verificar en cada local el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, columnas, vigas, paredes, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad de la losa. Cualquier diferencia deberá ponerla en conocimiento de la Inspección de Obra para su corrección, por escrito, detallando en forma precisa los lugares con diferencias, a fin de ser solucionados antes del comienzo de los trabajos. Si no lo hiciera no podrá reclamar si la Inspección de Obra ordena rehacer los trabajos, aunque la Contratista considere que el defecto sea resultante de algunas de las deficiencias antes mencionadas.

El personal que se contrate para estos trabajos será especialmente competente para su realización. Durante la ejecución actuará bajo las órdenes de un encargado o un capataz idóneo que deberá estar permanentemente en obra, durante el período que dure la realización de los trabajos. La Contratista deberá ejecutar los trabajos bajo supervisión del departamento técnico del fabricante, en presencia de la Inspección de Obra. Se dejarán previstos todos los accesos, tapas de registro, perforaciones para bocas de electricidad, artefactos de iluminación, rejas de impulsión y retorno de aire acondicionado, llamadores, detectores en general, etc., según planos y planillas, y en un todo de acuerdo al proyecto general y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. No se tolerará en las superficies resaltos o depresiones, debiendo resultar planas y uniformes, todo plano que presente deformaciones de cualquier naturaleza a juicio de la Inspección de Obra deberá ser Nº íntegramente con costo a cargo de la Contratista, la que deberá presentar especial cuidado en la terminación de ángulos, encuentros con marcos, aristas, etc., para las que no se admitirán deformaciones debiendo presentar líneas rectas. Se pondrá especial atención a la calidad de las terminaciones por lo que la Contratista queda obligada a extremar todos los recaudos. La Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del panel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección de Obra podrá descartar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos. La Contratista como parte integrante de los trabajos contemplará la ejecución de nichos, amure de perfiles, grampas, tacos y demás tareas que sin estar explícitamente indicadas



en planos son necesarias para ejecutar los restantes trabajos. La Contratista deberá tener especial recaudo en la estiba y traslado de los materiales, garantizando que no se produzcan alabeos ni aristas dañadas y/o deformadas en las placas. Deberá respetarse las indicaciones de los fabricantes de las placas que se provean. En los casos que se superponen con las juntas de dilatación, se resuelven con una doble estructura ubicadas a uno y otro lado de la junta y luego el emplacado respeta el espacio de junta, siendo la terminación una pieza según se indica en juntas de dilatación. No se emplacarán los cielorrasos hasta que, la estructura y servicios que viajan por el interior de los mismos, estén aprobados por la Inspección de Obra. Los cielorrasos suspendidos de junta tomada serán "flotantes" y trabajarán independientes del resto de la construcción salvo en los casos donde se indique explícitamente lo contrario.

08.1. CIELORRASO SUSPENDIDO DESMONTABLE DECO VINYL DURLOCK

Según Planos y Detalles.

Para tener acceso a la inspección dentro de los cielorrasos en los sectores de circulaciones, o según lo requiera el local se colocarán placas desmontables en algunos sitios del cielorraso.

Se ejecutará el cielorraso suspendido desmontable de roca de yeso con revestimiento vinílico "Deco Vinyl Durlock", de 7mm de espesor, medidas 60 x 60 o 1,21m x 0,60m, de acuerdo a lo encontrado en los sectores a intervenir y se aplicará respetando las especificaciones técnicas del fabricante.

Se trata de un cielorraso compuesto sobre estructura nueva o existente metálica vista, de perfiles precintados en color blanco, sobre la que se apoyan las placas Durlock Desmontables. Se colocará este tipo de cielorraso con revestimiento vinílico porque es adecuado para usos hospitalarios al ser más resistente al manipuleo en caso de inspecciones y de superficies lavables.

08.2. CIELORRASOS PLACAS TIPO DURLOCK INCLUYE TAPAS DE INSPECCIÓN:

Según Planos y Detalles.

Estructuras:

Serán metálicas, se colocarán con todos y cada uno de los elementos propios del sistema a emplear, respetando las especificaciones del fabricante. La estructura se fijará al techo mediante tornillos auto perforantes de 3/16 x ¾"; y con riendas en perfiles "L" de chapa BWG N° 16 de 25mm x 25mm, y de espesor 0.56mm, electrozincados. Dichos perfiles estarán matrizados en su extremo con ojales de 25mm (veinticinco) x 8 mm (ochos) que permitan la nivelación del conjunto estructural. La separación entre riendas será de un máximo de 1.20m (un metro veinte cm). A las



riendas se fijarán mediante tornillos empavonados o galvanizados auto perforantes, tipo "Parker" con cabeza "Philips", perfiles maestros "U" de chapa galvanizada N° 24 que actúan como vigas maestras, que se colocarán con la cara de 70mm en forma vertical para aumentar la inercia de los mismos. La separación entre ejes de perfiles no será mayor de 0,80 m. Por debajo de los perfiles maestros se atornillarán en forma horizontal perfiles del mismo tipo que los ya descriptos con una separación máxima de 0,40 m (cuarenta cm) entre ejes.

Placas:

Se emplearán placas macizas de roca de yeso hidratadas prensadas entre dos láminas de papel de celulosa de 9.5mm de espesor. Fijadas con tornillos de 1" empavonados o galvanizados auto perforantes, tipo "Parker" con cabeza "Philips", chata y fresada; cada 30cm (treinta cm) máximo a la estructura de perfiles secundarios. Las juntas entre placas se tomarán con masilla, adhiriendo una cinta de celulosa, sobre los tornillos también se aplicará masilla. Dejando secar durante por lo menos 12 hs. se aplicará una segunda mano de masilla.

Cantoneras:

Las terminaciones en los encuentros con las paredes, columnas, carpinterías, etc., se realizarán a 90º con cinta de papel y masilla, ángulos vivos con perfil cantonera. Las juntas entre placas se tomarán con masilla, adhiriendo una cinta de celulosa, sobre los tornillos también se aplicará masilla. Dejando secar durante por lo menos 12 hs. se aplicará una segunda mano de masilla. Las terminaciones en los encuentros las paredes, vigas, carpinterías, etc., se preverán terminaciones a 90º con cinta de papel y masilla, ángulos vivos con perfil cantonera. Los cielorrasos en unión con paramentos llevarán Buñas.

Buñas:

La contratista deberá presentar para su aprobación plano de cielorrasos – diferencias de alturas y tipos- En todos los locales, en el encuentro entre el cielorraso y el muro, cielorraso y vigas de hormigón, o cielorraso y aberturas, cielorraso y revestimiento, se ejecutarán Buñas utilizando el perfil tipo "Z" de chapa galvanizada de aluminio; y luego se aplicará masilla. Los ángulos cóncavos en uniones del cielorraso y pared que se resolvieron con una curva, ver especificaciones en rubro revestimientos de vinilo.

Tapas de inspección:

Las tapas de inspección deberán permitir una luz libre de paso de 70x70cm.

Se instalarán tapas de inspección del mismo sistema del cielorraso utilizado para conformar los accesos necesarios a las instalaciones previstas dentro del cielorraso y para inspección de las cubiertas, según se indican en los planos correspondientes, asegurando el acceso de forma



segura y cómoda, con las dimensiones previstas. En caso de excederse en el tamaño previsto por el sistema en el mercado, se deberá ejecutar una de las dimensiones necesarias que garantice su correcto accionamiento y seguridad, utilizando los refuerzos necesarios, previa aprobación de la Inspección de obra.

En sectores a intervenir locales Húmedos se colocarán las siguientes Placas
ANTIHUMEDAD, TIPO DURLOCK, C/BUÑA PERIMETRAL (PERFIL Z)

Según Planos y Detalles.

Se respetarán las especificaciones del ítem anterior.

El cielorraso de los locales de baños, sectores de Servicio y otros indicados en planos, se ejecutará con placa Durlock o equivalente anti humedad. Estará compuesto por un entramado de perfiles metálicos suspendidos de la estructura por medio de montantes vela rígida.

Las placas de 9,5mm. de espesor, se atornillarán a los perfiles del entramado con tornillos autorroscantes. Las juntas entre placas se tomarán con cinta y masillarán quedando la terminación similar al yeso tradicional.

RUBRO 9. PINTURA:

Generalidades

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de pinturas y terminaciones superficiales de los distintos elementos de la obra, en todos los sectores indicados en los planos de proyecto, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparte al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras. Todas las obras deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de base, pintura, etc., debiéndose notificar a la Inspección de Obra cuando se vaya a aplicar cada mano. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que las superficies tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional. Los trabajos de pintura se



ejecutarán, en general, de acuerdo a estas especificaciones, y en particular deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que provea el fabricante. Los trabajos deberán ser supervisados diariamente por personal del departamento técnico del fabricante de pinturas. Estos trabajos comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras de hormigón armado, metálicas, cielorrasos suspendidos, muros, tabiques montados en seco, cañerías y conductos a la vista, etc. según las especificaciones, Detalles.

La Contratista deberá proveer todas las herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, tanto en altura como en el interior de los locales. Se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados. Estos envases no podrán ser abiertos hasta tanto la Inspección de Obra los haya revisado. En todos los casos, es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas se hallen firmes, limpias y secas. Cuando se indique número de manos será a título indicativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado, a juicio de la Inspección de Obra. Si hay presencia de hongos, deberán eliminarse lavando con una solución de agua y ácido muriático que contenga 10 grs. de ácido por litro. En este caso y en el de superficies nuevas propensas a la alta contaminación, aplicar como pintura de terminación Pintura Especial Antihongos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, rodillos, pelos, gotas, diferencias de tono y color en los paramentos de un mismo ambiente, etc. No se admitirán bajo ninguna circunstancia diferencias de brillo y tono en paramentos por diferencias en la realización de las tareas de enduño.

La Contratista deberá presentar, para todos los tipos de pinturas, una muestra del color solicitado en cada ítem para ser aprobado por la Inspección de Obra, pudiendo ésta cambiar el color si lo considera necesario, para lo cual la Contratista presentará la cantidad de muestras que la Inspección de Obra solicite.

Los trabajos deberán ejecutarse en paños completos y no se admitirán retoques de ningún tipo en las estructuras pintadas. Ante cualquier defecto observado por la Inspección de Obra, las mismas deberán repintarse para lograrse una correcta terminación. En todos los procesos que se mencionan, debe considerarse el grado de envejecimiento de la superficie, ya que aquellas nuevas de cemento o cal, contienen sustancias alcalinas que pueden dañar la pintura, por lo que deberán ser eliminadas. Para poder determinar el grado de alcalinidad de la



pared se deberá recurrir a la utilización de FENOLFTALEINA diluida en alcohol, cuya reacción en contacto con la superficie nos indica el estado de la misma (cuando el color vira al rojo violáceo, el medio es alcalino), o al PAPEL P.H. como método más exacto (mayor de 7,5 el medio es alcalino). En caso de existir eflorescencia (salitre) en la superficie, éstas deberán ser igualmente tratadas. - Se deberán ejecutar muestras por cada tipo de pintura y sus colores correspondientes en los paramentos donde sea finalmente utilizada.

09.1. PINTURA AL LÁTEX EN CIELORASOS

Se deberá proveer y colocar pintura tipo Loxon cielorrasos de Sherwin Williams. Los cielorrasos de roca de yeso del edificio, en los lugares indicados según los planos, se pintarán con látex anti hongo para cielorrasos color blanco, acabado mate de calidad Loxon Cielorrasos de Sherwin Williams o equivalente.

En los cielorrasos de roca de yeso de los diferentes locales a intervenir se aplicarán de la siguiente manera:

- Limpiar bien la superficie, que debe estar seca, eliminando toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con un cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás.
- Lijar suavemente y eliminar cuidadosamente el polvillo producido.
- Aplicar enduído plástico al agua en capas delgadas con espátula o llana metálica.

Lijar a las 8 horas.

- Aplicar una mano con fijador de calidad según lo especificado en Generalidades del presente ítem, para emparejar la absorción en superficies corregidas con enduído, no repintar antes de las 4 horas.

- Aplicar con pistola Airless 2 o 3 manos de látex, logrando un espesor seco mínimo de 50 micrones, dejando secar 4 horas entre mano y mano.

09.2. PINTURA HIDROFUGANTE PARA MUROS EXTERIORES / CARGAS

En todas las paredes exteriores cargas de faldones a retechar se pintará con pintura acrílica impermeabilizante marca Sintoplast "Recuplast Perdura" color blanco. La pintura a aplicar deberá tener alta resistencia a los rayos UV, excelentes propiedades de impermeabilización y elasticidad, brindando una garantía de fábrica de 20 años como es en el caso del producto especificado.

Se deberá realizar una primera mano diluida, y posteriormente aplicar 2 manos puras o ligeramente diluidas, todo según indicaciones del fabricante. Se deberá pintar cada mano dejando un intervalo de 24hs. entre mano y mano de pintura.



Previo a las tareas de pintura se deberá: realizar todas las reparaciones de revoques indicadas en el ítem correspondiente, efectuar una óptima preparación de la superficie eliminando partes sueltas y desprendidas, realizar tratamiento de hongos y eliminar suciedad y polvo.

Se deberá preparar la superficie a los efectos de brindar una superficie homogénea donde no sean visibles las nuevas intervenciones en los revoques existentes, debiendo la Contratista si fuera necesario realizar trabajos de enduido integrales en todas las paredes exteriores a los fines de dar una terminación pareja y homogénea.

09.3. PINTURA LATEX ACRÍLICO EN MUROS INTERIORES

Se deberá proveer y colocar pintura tipo Loxon larga duración Anti Manchas de Sherwin Williams o calidad superior.

La superficie a pintar deberá estar perfectamente limpia y seca, libre de óxido, grasa, polvo hongos y otras suciedades.

En los casos de los tabiques de roca de yeso de todo el edificio, y en los lugares indicados según los planos, la aplicación de la pintura se realizará de la siguiente manera:

- Se deberá aplicar como fondo una mano de Imprimación fijador sellador acrílico, de calidad según especificaciones anteriormente descriptas, dejar secar 4 horas.
- Aplicar con soplete de 3 manos de látex de calidad según se especifica, color blanco.
- Tiempo de secado entre mano y mano: 4 horas mínimo.

RUBRO 10 VARIOS

10.1. LIMPIEZA PERIODICA DIARIA:

Se retirarán todos los desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma, como así también todas sus herramientas, maquinarias, equipos y enseres, los materiales sobrantes se retirarán hasta el destino que la Inspección de Obra disponga, dejando la obra limpia y en perfectas condiciones de habitabilidad. Las áreas intervenidas se limpiarán íntegramente, especialmente los vidrios, marcos y hojas de las puertas, ventanas afectadas, y artefactos de iluminación con herramientas y productos. No una simple limpieza de obra.

Se limpiarán los restos de pintura y otros materiales que hayan percolado en solados, paramentos y cualquier otro elemento que no haya sido pintado ni tratado y forme parte de las dependencias intervenidas. Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien



también proveerá las herramientas y de los materiales necesarios para la correcta ejecución de las tareas citadas, además de los traslados, fletes y acarreos que pudieran suscitarse en la obra o al final de la misma.

El Contratista será responsable por las roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia en que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido. Al finalizar la obra,

El Contratista hará limpiar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, extrayendo todas las estructuras, restos de materiales, piedras, hierros, construcciones provisorias, etc., y también la reconstrucción de instalaciones existentes antes de iniciar la obra, como alambrados, señales, etc., cumpliendo así las órdenes que en este sentido le imparta la Inspección. Sin este requisito no se dará por terminada la obra.

La limpieza se hará permanentemente, en forma de mantener la obra limpia y transitable. Durante la construcción estará vedado tirar escombros y residuos en el terreno. Se prestará atención a los espacios exteriores, cuidando la forestación y perquisición, reponiendo donde sea necesario el césped y/o los ejemplares deteriorados por el movimiento durante la etapa de construcción.

10.2. SEGURIDAD

El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias a fin de prevenir accidentes en la obra durante el transcurso de la misma (pantallas, barandas provisorias, vallas, señalización, iluminación, etc.) debiendo presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, la propuesta de los elementos a utilizar.

La Contratista será el único responsable por la seguridad de los materiales, equipos y herramientas propios que se encuentren depositados en la obra, quedando a su exclusivo cargo los perjuicios que pudieran sufrir.

La Contratista deberá contar con un Asesor en Seguridad debidamente habilitado, de acuerdo a lo solicitado por la normativa vigente. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar la presencia de dicho asesor, cuando lo considere necesario. De ocurrir una falla de seguridad, en función de la gravedad o el riesgo que dicha falta implique, la Inspección de Obra queda facultada para suspender los trabajos hasta tanto dicha falla se solucione definitivamente. Si dicha suspensión no fuera acatada en tiempo y forma o fuera posteriormente violada por la Contratista, será pasible de las sanciones establecidas en el presente Pliego de Bases y Condiciones. Las suspensiones de tareas por fallas en la seguridad no podrán ser invocadas



como causales de ampliación del plazo de obra. Además, distribuirá la cantidad necesaria de fuentes de iluminación que permitan una efectiva vigilancia. Hará colocar luces indicando el peligro y tomará otras medidas de precaución en aquellas partes que por su naturaleza o situación hagan posible que ocurran accidentes durante el transcurso de la obra.

10.3. LIMPIEZA FINAL:

El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad, según las siguientes instrucciones:

a) Los locales se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y la prolja terminación de los trabajos ejecutados.

b) Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección Técnica de Obra disponga, exigiendo similares tareas a los Subcontratistas.

c) Los vidrios serán limpiados con jabón y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adherido a los mismos, se quitarán con espátula u hoja de afeitar sin rayarlos y sin abrasivos.

d) Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante del revestimiento.

e) Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de esmalte sintético se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.

f) Los artefactos serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.

g) Las carpinterías en general se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.

h) En los límites de los edificios que se remodelan, se deberán limpiar los terrenos de residuos de obra y efectuar las tareas mínimas de adecuación de las áreas verdes al nuevo proyecto, de acuerdo a las instrucciones de la Inspección Técnica de Obra.

El Contratista será responsable por las roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y el lugar ocupado por el obrador y los terrenos adyacentes si los hubiere, en perfecto estado de limpieza y sin ninguna



clase de residuos ni equipos de su propiedad, requisitos necesarios para efectivizar la Recepción Provisoria.

RUBRO 11 ESTRUCTURAS

Generalidades:

Se realizarán en un todo de acuerdo a los planos de proyecto y especificaciones técnicas con la correspondiente provisión que comprende la ejecución completa, provisión y colocación de todos los elementos metálicos de estructurara techo como así sostén de canaletas u otro elemento de la obra, según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en dichos, herrería y demás elementos para la correcta ejecución y terminación de los trabajos. Se prestará especial cuidado a las especificaciones dadas sobre los encuentros entre materiales, y el montaje completo en su sitio.

Se presenta "P.E.T.P. de Estructura para Retechado parcial y solapado siendo el mismo parte del presente pliego licitatorio, y estará integrado por lo tanto a la presente documentación licitatoria. Antes de comenzar con los trabajos de obra, se deberán realizar cateos que permitan establecer el tipo de armadura existente en la cubierta de los sectores a retechar, debiéndose informar inmediatamente a la Inspección los resultados de dichos cateos. Se determinará y se verificará la forma de apoyo de las mismas, la empresa deberá realizar su propio estudio y propuesta de apoyos según lo incluido en recomendaciones del material a colocar "Paneles Termoaislantes" con o sin aluminio en la cara inferior

11.1. ESTRUCTURAS METALICAS

Se ejecutarán Estructuras Metálicas correspondiendo a este rubro, las estructuras metálicas soporte de las cubiertas livianas previstas, estructura resistente bajo canaletas conversas (de ser necesarios) de acuerdo al nuevo proyecto en los diferentes sectores a retechar, como así también a las destinadas a soporte de conversas e instalaciones varias.

La terminación de las estructuras que no quedarán a la vista (estructura de techos, se hará mediante 2 manos de antióxido y luego 3 manos de Esmalte Sintético, pintadas a soplete para lograr una correcta terminación.

Las estructuras metálicas a ejecutar, incluidas en "P.E.T.P. de Estructura para Retechado.

Se ejecutarán de tener que variar la pendiente existente vigas de filigrana o cabreadas para soporte de la estructura Cubierta de techos sobre la (existente) con perfiles metálicas IPN



Nº80/100/120 s/cálculo presentado por la contratista y se colocarán Correas de chapa C Nº120X50X15X2 HºGº (s/cálculo), Correas de chapa C Nº100X50X15X2 (s/cálculo),

Se incluyen dentro del presente Pliego Licitatorio, y a ejecutar por cuenta y cargo de la Contratista, todas las estructuras, refuerzos, ménsulas, perfiles, soportes de distinta índole y demás elementos estructurales que sean necesarios para la ejecución de todos los trabajos previstos en el presente Pliego Licitatorio.

11.2. VIGAS RETICULADAS, MENSULAS Y VIGAS REFUERZOS,

Según Planos. La Contratista deberá ejecutar por su cuenta y cargo todos los elementos de herrería que fueran necesarios para la ejecución del Retechado de los faldones s/Planos AR-01, obras contenidas en el presente Pliego Licitatorio (ménsulas, refuerzos, estructuras de soportes, vigas de filigrana etc.)

El total de las estructuras, que constituyen de hierro, se ejecutará de acuerdo a lo que necesite el nuevo Retechado con Paneles Termoaislantes sobre los faldones indicados en los planos de conjunto y especificaciones de detalles,

Los hierros a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y proljas; las superficies y 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.

PLANOS DE TALLER, MUESTRAS DE MATERIALES A EMPLEARSE:

Estará a cargo y por cuenta del Contratista la confección de los planos completos de detalles, con las 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 realizarse en taller.

No se podrá encarar la iniciación de ningún trabajo sin que fuera firmado el plano de obra por la Inspección de Obra, cualquier variante que la Inspección de Obra crea conveniente o necesaria 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 da derecho al Contratista a reclamar modificación de los precios contractuales.

El Contratista presentará un muestrario de materiales, elementos a emplearse en obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra. – sin cuyo requisito no se pueden comenzar los trabajos. El Contratista deberá verificar las 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.

VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES:

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de 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. –

La Contratista deberá ejecutar por su cuenta y cargo todos los elementos de herrería que fueran necesarios para la ejecución de las obras contenidas en el presente Pliego Licitatorio: ménsulas, refuerzos, estructuras de soportes etc.

Las estructuras mencionadas en el presente ítem deberán ser pintadas según lo indicado en el Rubro "Pintura".

PROTOTIPO:

Una vez aprobados los planos de detalle por la Inspección de Obra, el Contratista, dentro de los (30) días, ejecutará un prototipo tamaño natural de todos los tipos de estructuras complejas. Será condición ineludible, además de los ensayos especificados, que sean aprobados los diferentes prototipos para autorizarse la iniciación de los trabajos en taller. –

CONTROL EN TALLER:

El Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomienden. 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.

COLOCACIÓN 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 la Contratista antes de la ejecución. 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 de la Contratista pedir cada vez que corresponda la verificación por la Inspección de la colocación exacta de la terminación del montaje. Correrá por cuenta de la Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas. Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra, de un elemento terminado, será devuelto a taller para su



corrección, así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller. Se controlará nuevamente la calidad y espesor del elemento colocado y sin colocar, corriendo por cuenta del Contratista el retiro de los elementos que no estén en condiciones. -

LIMPIEZA Y AJUSTE: El Contratista efectuará el ajuste final al terminar la obra entregando la misma en perfecto estado

RUBRO 12 INSTALACION SANITARIA

Todos los trabajos a llevar a cabo se deberán ejecutar en un todo de acuerdo a las Normas y Gráficos de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales de Ex OSN actual AGUAS SANTAFESINAS S.A. o el ente que rija la localidad de San Cristóbal

Comprende todos los trabajos indicados en la documentación gráfica y en el presente pliego. Son los necesarios para la ejecución de todos los desagües pluviales, la canalización y encauce de las aguas según lo indicado en planos de instalaciones, en un todo de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, las especificaciones del presente pliego, las indicaciones que imparte al respecto la Inspección de Obra y los entes que regulan las colectoras de los mismos.

La obra comprende la provisión y ejecución de los siguientes ítems:

INSTALACIONES PLUVIALES

Colocación accesorios

PLANOS: los planos indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecida en los planos de obra.

a) El Contratista deberá proceder antes de iniciar los trabajos a la preparación de los planos de obra en escala 1:50 con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección de Obra, para establecer la ubicación exacta de todos los accesorios de desagüe nuevos vinculados con los existentes en canalones o conversas y demás elementos de la instalación.

b) Tres juegos de copias de los planos de obra deberán ser presentados por el Contratista, luego de la firma del contrato y serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra con la antelación necesaria para que no pueda haber retardos en la entrega de materiales o finalización del trabajo, ni interferir con el planeamiento de la Obra.



c) Además la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar del Contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos o dibujos explicativos.

d) El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no releva al Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el Contratista apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

e) Durante el transcurso de la obra, se mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas.

f) El Contratista suministrará también una vez terminada la instalación, todos los permisos y planos aprobados por Reparticiones Públicas para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal.

La Contratista deberá en primera instancia verificar en obra los niveles de pisos canalón, veredas y niveles de cordón existentes para evaluar la posibilidad de reencausar los desagües pluviales existentes hacia el exterior del predio del hospital o no debiendo variarse ningún recorrido verificando los existentes que se encuentren sanos y libres de obstrucciones desde embudos a nivel cordón o cámaras, verificando además que las pendientes de cañerías sean suficientes de acuerdo a las normativas vigentes y el correcto funcionamiento de las instalaciones. El resultado de estas mediciones será notificado a la Inspección. La opción de encausar los desagües pluviales hacia el exterior del predio del hospital es la más deseable, evitando en este caso el levantamiento del nivel de las veredas perimetrales según se tiene planificado en el presente Pliego Licitatorio. En caso de ser viable llegar con los desagües pluviales de las cubiertas hasta la calle

12.1. CAÑO PLUVIAL PVC HORIZONTALES O VINCULACIONES VERTICALES

Todos estos trabajos serán ejecutados s/los Planos y detalles de las conversas existentes y recorridos horizontales debajo de estas las cuales se les ampliará la sección de descarga colocando accesorios correspondientes de PP. Entre conversas metálicas y cañerías de PP existentes

Los trabajos se ejecutarán a los efectos de que se cumplan al máximo con el fin para el que han sido proyectados, debiéndose conseguir su mejor rendimiento y rápida evacuación de



líquidos pluviales y durabilidad, los mismos no estén mencionados en la Especificaciones y/o Planos.

El Contratista es quién deberá proveer y colocar ante las autoridades correspondientes en obra para su verificación y aprobación todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo accesorio o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y especificados en el presente pliego de condiciones.

Estará a cargo del Contratista la verificación del cálculo de las instalaciones pluviales, dimensionamiento de los diámetros según desagües

Se entiende que toda diferencia en cuanto a la apreciación de la empresa con respecto a lo indicado en planos se encuentra comprendida dentro del precio cotizado, cualquier sugerencia será comunicada con tiempo a la Inspección de Obra, para que ésta evalúe y decida los pasos a seguir.

El Contratista deberá elevar a la Inspección de Obra a la terminación de la obra, detalles de accesorios a colocar entre canalón o conversa y recorridos horizontales y bajadas existentes, etc. en escala 1:20,

El contratista además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse, deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas, u otras que la Inspección de Obra estime conveniente aún en los casos que se hubieran realizado con anterioridad, estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

No se permitirá, bajo ningún concepto, romper las estructuras de hormigón.

La Inspección de la instalación y pluvial se realizará de la siguiente manera, se taparán todos los extremos de la cañería; llenando las columnas de descarga con agua hasta el nivel de conversas o losas canalón ambas existentes, se dejará la cañería llena por un lapso de 2 días continuados al final de los mismos se observará si el nivel de agua se mantiene, caso contrario se ubicarán la o las pérdidas sin derecho a reclamo, y se repetirá la prueba tantas veces como sea necesario.

El Contratista deberá preparar los elementos a emplearse, elementos cuya naturaleza y dimensión no permitan ser incluidos, deberán ser remitidos como muestra aparte. En los casos que no sea posible y siempre que la Inspección de obra lo estime conveniente, se describirán en



memorias acompañadas de folletos y prospectos ilustrativos. Todos los materiales serán del tipo aprobados por OSN.

12.2.- DESAGÜE PLUVIAL VERTICALES

Comprende todos los trabajos necesarios para calcular y realizar todos los desagües pluviales, bajadas nuevas desde gárgolas de canaletas conversas existentes a bocas o albañales encauce de las aguas desde las, estas a patios a través de los albañales y conductos existentes hasta el cordón cuneta, incluyendo la terminación y la conexión entre las distintas cámaras, desagües y/o albañales en un todo de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, las especificaciones del presente pliego, las indicaciones que imparte al respecto la Inspección de Obra y los entes que regulan las colectoras de los mismos. La Contratista ejecutará todos los trabajos, proveerá y colocará todos los equipos, materiales, mano de obra común y especializada, herramientas y equipos, artefactos y demás elementos necesarios para realizar las instalaciones, incluyendo la realización de todas las tareas accesorias que sean imprescindibles para garantizar el completo y correcto funcionamiento y buena terminación de las mismas, estén o no previstos o especificados en el presente pliego. Los planos indican de manera a general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios de la instalación, así como un nivel estimado para su realización, los cuales deberán verificarse respecto al cruce con otras instalaciones existentes y a realizar, dado que esta etapa de realización continua de etapas anteriores es indispensable el relevamiento de las estructuras ya ejecutadas y el cruce con las instalaciones a ejecutar. Toda modificación deberá ser aprobada por la inspección de obra antes de su ejecución.

Las bajadas de desagües pluviales que se agreguen por necesidad y cálculo de volumen de la cubierta plana o inclinada a una o a dos aguas NO IRAN EMPOTRADAS EN MUROS EXISTENTES, sino se incorporaran caños de PVC reforzados verticales protegidos por roturas con cajones tipo mochetas con caño cámara para permitir desobstrucciones ($h=1m$ sobre nivel de veredas) con tapas de acero inoxidable colocadas al ras de los revoques exteriores.

De ser necesario realizar pases nuevos en losas y/o tabiques para el desarrollo de las instalaciones, los mismos serán desarrollados por la Contratista, previa autorización de la Inspección de Obra y a exclusivo cargo de la contratista.

Según lo previsto en el presente Pliego Licitatorio (y sujeto a las verificaciones de niveles mencionadas anteriormente), el tramo horizontal existente descarga por terreno natural a cámaras o albañales



Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en polipropileno (PP) sanitario diámetro 110/160 mm, tipo DURATOP, línea de color marrón, con el cumplimiento de las siguientes normas:

1. De alta resistencia a la rotura (superior a la del PVC) de acuerdo con las normas IRAM 13476-1 y 13476-2 con resultados 2 kg/m a 2 m de altura a 0°C.
2. De alta resistencia a sust. corrosivas como ser ácidos, sales de amonio, agua de mar.
3. De alta resistencia a las temperaturas, superior a los 100 °C.
4. Utilización de solución lubricante a base de siliconas para los aros de caucho.
5. El bajo coeficiente de rugosidad interior permitiendo la mínima pérdida de carga.
6. El perfecto sellado instantáneo y doblemente hermético, aro de caucho, con sello o certificados de aprobación ISO 9001 y DIN 4060

El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio del tipo denominado O 'ring o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes.

Los tramos de caños de bajadas exteriores irán amurados mediante grapa tipo "omega" de hierro galvanizado o acero inoxidable de 3cm de ancho y 2mm de espesor, sobre planchuela del mismo material previamente fijadas, debiendo en ese punto envolver el caño con una lámina de neopreno o similar de 5 mm de espesor.

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias siendo la pendiente mín. de 1cm/m (1:100), calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida de 5 cm de espesor.

Los embudos verticales en cubierta, llevarán rejilla parabólica anti hojas del mismo material o de hierro galvanizado, y se deberá presentar una muestra para ser aprobado por la Inspección antes de colocación en Obra.

Se deberán contemplar los desagües de los equipos de acondicionamiento a la instalación de desagües, siguiendo indicaciones de planos y de la inspección de obra.

Como se indicó anteriormente de necesitarse reencausar o agregar tendidos nuevos se deberá hacer un estudio de agregados y supresiones, referido a la incorporación de nuevos tramos de cañerías pluviales como agregados, y como supresiones.



Con similar criterio, la Contratista deberá verificar en obra los niveles de piso y desagües existentes en el Patios a los fines de corroborar las formas de desagüe proyectadas y los niveles de piso resultantes.

MATERIALES A UTILIZAR:

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en F^aF^a PP o PVC de los diámetros indicados en planos, de calidad. Todas las cañerías de descarga vertical que queden a la vista y sus piezas accesorias serán Hierro Fundido, con las secciones y ubicaciones indicadas en planos, irán amurados por medio de grampas omegas de hierro galvanizada cada 1 metro. Los embudos verticales y horizontales de la instalación serán de hierro fundido (FF) tipo "La Baskonia", aprobado por O.S.N. y fabricados según Normas IRAM. Las rejillas y marcos correspondientes de azoteas serán de hierro fundido de 30x30. Los caños de bajada pluvial descargará, en algunos casos, a bocas de desagües tapadas, de 30 cm x 30 cm tal como se indica en los planos correspondientes, y otros a albañales impermeables de 40cm de ancho, de H°A° H17 con revoque impermeable fratasado y perfil L 50x5 para apoyo de tapa. Tapa de rejilla tipo technos grip Locke 4040 38x3mm desmontable (paños de 1m aprox.) marco reja perfil I L alas iguales

1 3/4" x 1/8" con grampas soldadas para amurar, terminación galvanizada de inmersión en caliente. Los caños de bajadas a la vista irán amurados por medio de grampas omegas de hierro galvanizada cada 1 metro. Previo a la descarga a cordón cuneta, las cañerías de desagüe pluvial horizontal que no desemboquen en albañales, desembocaran en bocas de desagüe tapadas de 60x60 cm, construidas con H17 armadura reglamentaria y pendiente adecuada para su desagüe, marcos de hierro ángulo convenientemente protegido de la oxidación y tapas de cemento armado preparadas para recibir pisos. Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida de 5 cm de espesor.

JUNTAS: para las cañerías de PVC El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio del tipo denominado O 'ring o equivalente, de dureza SBR40, con refuerzo interno de polipropileno y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación. Para uniones en cañerías de Hierro Fundido se ejecutarán con plomo calafateado, previa colocación de cáñamo. Todas las instalaciones serán sometidas a las inspecciones y pruebas hidráulicas reglamentarias que correspondieren en cada caso y toda vez que sean requeridas por la Inspección de Obra. El resultado positivo de estas pruebas no exime a la Contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones o por los vicios ocultos



que pudieran manifestarse durante su uso. No se cubrirá ninguna instalación sin previa autorización de la Inspección de Obra, de ocurrir lo contrario, ésta se reserva el derecho de pedir al Contratista que las descubra para ejecutar las verificaciones necesarias, quedando a cargo del mismo todos los gastos que ello ocasiona. Al ejecutarse la cubierta en su totalidad, se deberán realizar las pruebas de estanqueidad correspondientes y deberán ser aprobadas por la Inspección de obra, según se especifica el P.E.T. Todas las cañerías deberán quedar correctamente tapadas o bien firmemente aseguradas mediante grampas, bridales u otro tipo de anclaje, cuidando en todos los casos evitar o absorber de manera eficiente las dilataciones, vibraciones y todo tipo de movimiento o deformación que pudiera sufrir la instalación. Mientras no se dé término a los trabajos, el Contratista es el único responsable por pérdidas, roturas, sustracciones, que por cualquier circunstancia se produzcan en la obra o con los materiales acopiados, el mismo se entregará en las condiciones exigidas por la Inspección.

12.3. CANALETAS HºGº Nº 22 (incluye: grampas, soportes, etc.)

Se deberán colocar canaletas nuevas s/planos en los techos a dos aguas sobre uno de sus lados y en la terminación de los faldones de los sectores 2 a 4 inclusive (desarrollo 60/80cm), s/detalle Aleros).

Todo el sistema de desagües por canaletas, será de acuerdo a ubicación de las mismas según plano de detalle, debiendo cumplimentar los siguientes requisitos:

La Contratista deberá presentar muestras de las piezas de chapa y su plegado, con 15 días de anticipación para la aprobación de la Inspección de Obra.

Sin aprobación por parte de la Inspección de Obra no se podrá ejecutar esta tarea.

Las canaletas de desague serán de chapa galvanizada Nº 22 prepintada color gris pizarra, molduradas, desarrollo según lo indicado anteriormente para cada caso, incluido el solape interior, el que no deberá ser menor de 20 cm, tendrán una pendiente de escurrimiento mínimo hacia los embudos y se apoyarán en grampas metálicas cuya separación no deberá superar 1.50 mts.

Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones. Estas uniones se ejecutarán mediante "doble solape" producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5 cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras.

Las canaletas tendrán gárgolas de desborde coincidentes con los embudos y según lo indicado en planos. Que desaguarán al canalón existente



EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN

La Contratista ejecutará los trabajos de tal forma que resulten completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de la totalidad de la Documentación Técnica.

De existir información faltante en este Pliego la Contratista no tendrá el derecho a pago adicional alguno. con referencia a los documentos que integran el Legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvado por su sola referencia en el otro.

Corresponde a La Contratista un exhaustivo análisis de interpretación de los Pliegos, tendiente a la ejecución de la Obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades que la motivan. En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán reconocidos a la Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas.

Subdirección de Proyectos – Di.P.A.I. – U. Central Santa Fe.

Santa Fe, enero de 2024.-