



OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

REFUERZOS PLUVIALES
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
CENTRO UNIVERSITARIO JULIO PREBISCH
Avenida Benjamín Aráoz 800 – Centro Universitario Julio Prebisch

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT
Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

INDICE

INDICE	2
ALCANCES DE LA PROPUESTA	4
CONOCIMIENTO DE LA OBRA	4
RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	5
TOMAS FOTOGRAFICAS	6
1. TRABAJOS PRELIMINARES	6
DERECHOS. PERMISOS Y OBLIGACIONES.....	6
1.1 CERCA DE OBRA.....	6
1.2 CARTEL DE OBRA	7
1.3 CONEXIONES PROVISORIAS.....	8
1.4 OBRADOR, SANITARIOS, ACOPIO DE MATERIALES, VIGILANCIA.....	8
2. DEMOLICIONES - Generalidades	9
2.1 EXTRACCIÓN DE GARGOLAS EXISTENTES.....	11
2.2 DEMOLICION DE CIELORRASO EXISTENTE	11
2.3 RETIRO DE BOQUETAS DE CANALETA	12
2.4 RETIRO DE CAÑOS Ø110mm	13
3. CUBIERTAS Y ZINGUERIA	14
3.1 PROVISION Y COLOCACIÓN DE CHAPAS ONDULADAS CAL. 25	14
3.2 PROVISION Y COLOCACION DE CUPERTINAS DE CHAPA GALVANIZADA CAL. 24	15
3.3 PROVISION Y COLOCACION DE GARGOLAS NUEVAS POR REMPLAZO DE EXISTENTES	16
4. CIELORRASOS	18
GENERALIDADES	18
4.1 CIELORRASOS DE YESO CARTON	18



OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

5. INSTALACION SANITARIA.....	19
NORMAS CONSTRUCTIVAS DE INSTALACION SANITARIA	19
5.1 PROVISION Y COLOCACION DE EMBUDOS/BOQUETAS Ø 160mm.....	21
5.2 PROVISION Y COLOCACION DE CAÑOS DE PVC Ø160 mm	21
6. PINTURA	23
GENERALIDADES.....	23
6.1 PINTURA EN PARTE INFERIOR DE CHAPAS.....	24
6.2 PINTURA EN CIELORRASOS	25
7. LIMPIEZA DE OBRA.....	25
7.1 LIMPIEZA PERIODICA DE OBRA	25
7.2 ACARREO DE ESCOMBROS, SOBRANTES DE OBRA Y LIMPIEZA FINAL	26

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT
Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES REGIMEN DE CONTRATACIONES LEY DE OBRAS PÚBLICAS NACIONALES Nº 13064 Y SUS DECRETOS REGLAMENTARIOS.

ALCANCES DE LA PROPUESTA

Los trabajos a realizar forman parte del objeto de la presente licitación. Estarán incluidos en los trabajos a realizar por *El Contratista*: la provisión de la mano de obra, todos los materiales, equipos, herramientas, y enseres para la ejecución, las protecciones necesarias, el movimiento de equipamientos, la limpieza diaria, final y retiro de los materiales que surjan del proceso de las obras, la construcción de elementos estructurales, cubiertas, cielorrasos, muros y tabiques, aislaciones eléctricas, sistemas de iluminación, desagües cloacales y pluviales, instalaciones de agua, provisión y colocación de aberturas, vidrios, revoques, revestimientos, pintura integral de muros y cielorrasos y la ejecución de toda tarea que, esté o no indicada en el proyecto, sea conducente a la realización y entrega completa de los trabajos encomendados.

CONOCIMIENTO DE LA OBRA

El Contratista deberá tener conocimiento de las características del sitio y de las construcciones existentes; vías de acceso; ingreso, traslado y egreso de personas y vehículos; áreas verdes a preservar; horarios y días de funcionamiento de los edificios cercanos; y cualquier otra particularidad derivada de la naturaleza del sitio que condicione la realización de los trabajos. Para ello, en la etapa previa a la presentación de ofertas del proceso licitatorio, se realizará/n en día y hora estipulados, visita/s para que los oferentes tengan la posibilidad de hacer un recorrido que les permita evacuar cualquier duda al respecto.

El Contratista deberá considerar las condicionantes originadas por la ubicación que la obra tiene. Estas condicionantes generan la necesidad de organizar los trabajos de obra (carga y descarga de materiales, escombros, movimiento de maquinarias, descarga de equipos, etc.) en función de las restricciones horarias, con sus respectivos permisos expedidos por la autoridad correspondiente. Con posterioridad a la adjudicación de la Obra no se admitirán reclamos de modificaciones de precios basados en las situaciones originadas por estas particularidades.

Deberá tenerse en cuenta que las obras incluidas en el presente llamado tendrán que ejecutarse dentro del predio del Centro Universitario "Dr. Julio Prebisch (Av. Benjamín Aráoz 800 de San Miguel de Tucumán); donde existe un conjunto edilicio en pleno funcionamiento. Esto determinará que en

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

los casos en que deban producirse cortes de servicios, cierres de accesos o traslados a través de áreas en actividad, dichas circunstancias deberán ser convenientemente programadas y acordadas con la Inspección de Obra con el propósito de perturbar en la menor medida posible las actividades de los mismos.

Con posterioridad a la adjudicación no se admitirán reclamos basados en particularidades del sitio o de la complejidad de la Obra, como justificación de modificaciones al precio presentado por el adjudicatario.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El Contratista realizará estudios, cateos y extracción de muestras a fin de determinar el estado de las instalaciones y la capacidad portante de los elementos estructurales existentes, sin que por ello se ocasionen gastos adicionales. El Contratista elaborará un informe, indicando el estado actual de las estructuras e instalaciones existentes, y la propuesta técnica definitiva a adoptar en consecuencia, para la adaptación de las mismas a los códigos vigentes y el modo de vinculación de estas a las obras nuevas.

Al presentar su oferta El Contratista reconoce haber estudiado todos los aspectos y factores vinculados a las condiciones de las estructuras e instalaciones existentes.

El Contratista asume por lo tanto plenamente su responsabilidad en el cálculo integral de la obra, y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia sobre las condiciones en que se encuentren las estructuras e instalaciones existentes, ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza misma de la obra.

El Contratista deberá presentar un relevamiento fotográfico de los espacios exteriores como veredas, estacionamiento, paisajismo, etc., indicando el estado de los mismos antes de iniciar la obra; dichos espacios deberán ser entregados en las mismas condiciones al finalizar la obra.

El lugar de acceso de los trabajadores a la obra se coordinará con la inspección de obra.

El Contratista no podrá hacer uso de las instalaciones de los edificios cercanos existentes y deberá realizar las delimitaciones correspondientes para evitar el ingreso de los trabajadores a dichos sectores. Dichas construcciones no deberán ser impedimento para el avance de los trabajos, para lo cual El Contratista deberá solucionar cualquier inconveniente y evitar cualquier daño en las mismas.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

TOMAS FOTOGRAFICAS

El contratista deberá presentar un registro fotográfico con las distintas etapas de la obra antes, durante, y después de realizada la intervención.

Se presentará encarpetado, con indicación de lugares y fechas de las tomas efectuadas, debiendo reflejar el avance de la obra; se adjuntará el correspondiente soporte digital en CD o pendrive, serán de color, en tamaño 15x18 cm., a razón de 30 tomas por mes de obra, como mínimo.

Reviste particular interés el desarrollo de un minucioso relevamiento fotográfico de los sectores edilicios a refaccionar como de los espacios exteriores circundantes, a los efectos de documentar el estado existente de los mismos. Esta condición deberá materializarse previamente a la ejecución de cualquier tipo de trabajo dentro o fuera del edificio.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

DERECHOS. PERMISOS Y OBLIGACIONES

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites y el pago de todas las tasas (colegio de arquitectos, colegio de ingenieros, municipalidad, comuna, etc.) para la aprobación del proyecto y posterior solicitud de los permisos de construcción para el inicio de los trabajos, presentara toda la documentación a la Inspección de Obra con 5 días de anticipación al comienzo de las tareas y deberán mantenerse vigentes durante el término del contrato y sus eventuales prórrogas, hasta la fecha en que terminen totalmente los trabajos y se produzca la recepción definitiva de la obra.

1.1 CERCA DE OBRA

Antes de comenzar con cualquier trabajo en la obra, El Contratista deberá delimitar perfectamente el sector ocupado por la misma. Este límite en el sector no interrumpirá el funcionamiento de las áreas de actividades contiguas.

El Contratista delimitará el área de intervención durante los procesos de avance de la obra, con el fin de dar seguridad a las personas que transitan de modo constante por el sector. Deberá realizarse un cerramiento capaz de soportar el desprendimiento de elementos, tales como escombros, el apoyo ocasional de elementos de trabajo, etc., producto de las demoliciones y los trabajos a realizar.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Deberá materializarse con una cerca de tela tipo media sombra negra al 90%, que no debe permitir el paso de visuales y de 2.00 m de altura mínima. El Contratista propondrá el trazado, los materiales y dimensiones a utilizar en la construcción de ésta, que deberán ser aprobados por la Inspección de Obra.

Todo daño que se produzca será evaluado con la inspección y determinar los pasos y trabajos a realizar según corresponda; será responsabilidad del contratista los daños ocasionados y reparados o reemplazados todos ellos, a su costo.

El Contratista deberá presentar un plano de detalles, con una propuesta del cerramiento, para ser evaluada y aceptada por la Inspección.

Es obligación de El Contratista efectuar el cerramiento y vallas de protección necesarios en los lugares de trabajo a fin de mantener un adecuado nivel de seguridad, tanto de las personas como de bienes, ajustándose a tal efecto a las disposiciones legales vigentes.

La Inspección de Obra podrá solicitar durante el transcurso de la obra las protecciones que a su juicio sean necesarias sin costo alguno para el Comitente.

Así mismo será obligatoria la provisión de andamios, medios de elevación y arneses par el trabajo en altura.

1.2 CARTEL DE OBRA

El Contratista proveerá y colocará un Cartel de Obra, de 2,00 m. de ancho por 1,00 m. de alto, dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la firma de la Orden de Inicio y al momento del comienzo de las tareas de limpieza del terreno, ejecución del obrador y colocación del cerramiento de protección. La ubicación será determinada por la Inspección.

Se ejecutará con LONA BLACKOUT MATE impresa en alta resolución con tintas Látex resistente rayos U.V. apta para exterior y tensada a un bastidor metálico de tubos estructurales 40 x 40 x 1,2 mm. con refuerzos secundarios pintados con dos manos de convertidor de óxido y dos manos de esmalte sintético gris claro brillante.

La lona impresa envuelve los cantos del bastidor y se sujeta a su estructura por el dorso de manera que quede perfectamente tensada, lisa y uniforme.

El diseño del cartel le será provisto al Contratista al momento de la firma la Orden de Inicio.

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

1.3 CONEXIONES PROVISORIAS.

El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo con las instrucciones que le imparta la Inspección de la Obra. Cumplirá con todas las normas en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante la ejecución de la Obra.

La Provisión de Agua de Obra: El punto de toma de agua se encuentra en la cañería embutida existente en la zona de intervención. En ella se realizarán puntos de conexión para canillas de servicio. Este trabajo se realizará a costo del Contratista. No se establecerá ningún canon mensual por agua de obra.

La provisión de Energía Eléctrica se regirá de la siguiente forma: La Universidad Nacional de Tucumán autorizará a la Empresa Contratista para que, a su costo, ejecute la conexión hasta la ubicación de la obra a partir de un tablero existente en el edificio que indicará la Inspección. La instalación provisoria de energía e iluminación de la obra respetarán todas las disposiciones y las normas de seguridad vigente.

1.4 OBRADOR, SANITARIOS, ACOPIO DE MATERIALES, VIGILANCIA

El Contratista formulará a la Inspección de Obra una propuesta de disposición y organización de Obrador, acorde con el proyecto de referencia y de las construcciones existentes que se encontrarán en funcionamiento simultáneo con las obras y con la programación general de los trabajos.

El obrador no tiene otras restricciones que las propias de una organización eficiente de los trabajos en Obra y el cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción del Ministerio de Trabajo.

El obrador dispondrá como mínimo, de local para guardia de seguridad, depósito de materiales en tránsito y pañol de herramientas, baños y vestuarios para el personal obrero.

Las instalaciones destinadas a baños y vestuarios del Obrador deberán ser dimensionadas en base al plantel a utilizar durante los trabajos y responderá a las Leyes de Seguridad e Higiene vigentes.

El Contratista deberá realizar la previsión de los espacios necesarios para el acopio de materiales, de tal forma que los mismos se encuentren protegidos del sol, lluvias, etc. El piso de estos espacios

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

será apropiado al material que se acopia. Deberá procurarse el mayor orden y limpieza posible en el transcurso de las obras.

No se permitirá acopiar materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia.

El Contratista deberá prever la vigilancia necesaria de la Obra para evitar actos de vandalismo o robos en la misma. Deberá coordinar acciones con la vigilancia existente en el predio, entrada, con quien deberá mantener permanente contacto para la coordinación de las tareas de control.

En los sectores por sobre o por debajo de la superficie del suelo donde se han proyectado las obras, pueden existir redes y/o instalaciones que deberán removerse y reinstalarse en su nueva ubicación previo al inicio de las tareas de movimiento de suelos.

Se debe permanentemente consultar al personal técnico de la S.P.y O. para proveerse de los planos de instalaciones existentes.

En las áreas donde se necesite anular y/o trasladar las mencionadas instalaciones, se seguirán las indicaciones que expresan los planos y las órdenes que imparta la Inspección de obra.

La oficina para uso exclusivo de la Inspección de Obra deberá estar equipada con un escritorio, un tablero de 2,00 x 0,80 m, una planera vertical, una PC de última generación con impresora, un equipo de telefonía celular, conexión inalámbrica de Internet, una estantería biblioteca, un mueble archivo y seis sillas. Deberá contar con un equipo de Aire Acondicionado frio-calor, de capacidad adecuada al tamaño del local.

2. DEMOLICIONES - Generalidades

Estas tareas deberán ser ejecutadas en forma cuidadosa, de acuerdo con las reglas del arte y teniendo en cuenta que se trata de demoliciones parciales y retiros en un espacio con construcciones cercanas y lindantes existentes. Se tomarán todas las medidas precautorias necesarias sobre las construcciones que no se demuelan, ya que no deberán ser deterioradas o dañadas por posibles impactos y/o vibraciones derivadas de un inadecuado proceso de ejecución.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del Contratista la adopción de todos los cuidados tendientes a asegurar la prevención de accidentes que, como consecuencia del trabajo, pudieran acaecer al personal de la obra y/o a terceros y/o transeúntes.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Quedan incluidas entre las obligaciones del Contratista el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, cloacas, teléfonos, energía eléctrica, red de datos, fibra óptica, gas, etc., existentes que no deban ser desmontadas o anuladas.

Todo daño causado durante el proceso de demolición y acarreo de escombros tanto al edificio, como a los edificios cercanos, a las redes de servicios, al entorno natural y al entorno construido; será pura y exclusiva responsabilidad del Contratista y deberá ser reparado a su coste.

El Contratista deberá proveer y utilizar los equipamientos necesarios y adecuados para realizar las tareas de cortes, demoliciones y retiros de escombros. Los equipamientos por utilizar no deberán generar vibraciones cuya intensidad pudiera producir daños en las estructuras y mampostería de los edificios existentes o de los edificios linderos. Podrán utilizarse martillos neumáticos manuales y eléctricos, cortadoras hidráulicas de hormigón, cortadoras eléctricas de hierro, etc. siempre que se verifique previamente que el nivel de vibración que pudieran producir durante el proceso de corte, demolición y fragmentación sea compatible con la integridad de las estructuras de los edificios existentes y linderos.

La acumulación de escombros sobre las estructuras queda absolutamente prohibida. Los mismos serán retirados de inmediato en la medida que se vayan produciendo. El Contratista deberá retirar todos los escombros producidos durante la demolición, dejando la obra totalmente limpia y libre de polvos. Para ello, previo a la demolición o carga de los escombros, estos deberán ser humedecidos, a fin de evitar de evitar la generación de polvaredas que contaminen el aire.

Las vibraciones que produzcan los medios de descarte y retiro de escombros no deberán afectar a las estructuras de las obras ni de los edificios linderos.

La Inspección indicará al Contratista los depósitos, o lugares, donde deberá entregar los materiales que ella considere reutilizables y que quedarán en poder del Comitente. Serán retirados de la obra y los gastos de carga, descarga, acarreo, etc., serán por cuenta del Contratista. Los demás materiales, serán retirados de la obra por el mismo contratista y a su cargo.

Todo el proceso de demolición y adintelado se realizará con el cuidado suficiente y necesario para no destruir ni dañar ningún elemento que deba permanecer intacto y cumpliendo una función según proyecto.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

2.1 EXTRACCIÓN DE GARGOLAS EXISTENTES

Comprende la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todo elemento necesario para la correcta extracción de las gárgolas metálicas existentes, según se indique en planos y/o por la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán el desmontaje cuidadoso de las gárgolas, evitando daños en los elementos constructivos adyacentes, tales como muros, losas, revoques, impermeabilizaciones y desagües vinculados. En caso de producirse deterioros, el Contratista deberá proceder a su inmediata reparación, sin que ello genere costos adicionales.

Previo a la extracción, se deberán realizar las tareas necesarias para la correcta desconexión de las gárgolas del sistema de desagüe pluvial existente, asegurando que no se produzcan filtraciones ni obstrucciones durante el proceso.

El Contratista deberá contemplar la protección de las áreas de trabajo y de circulación, a fin de garantizar la seguridad de operarios y terceros, cumpliendo con la normativa vigente en materia de higiene y seguridad.

El material retirado será acopiado en el lugar que indique la Inspección de Obra. En caso de no requerirse su reutilización, deberá ser retirado de la obra y dispuesto fuera del predio conforme a las reglamentaciones locales vigentes.

Se incluyen en este ítem todas las tareas complementarias necesarias para la correcta ejecución del trabajo, tales como sellados provisorios o definitivos de los sectores intervenidos.

2.2 DEMOLICION DE CIELORRASO EXISTENTE

El presente ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todo lo necesario para la demolición, desmontaje y retiro de los cielorrasos existentes ejecutados en placas de yeso-cartón, en los sectores indicados en planos y/o según lo determine la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán:

El desmontaje completo o parcial de las placas de yeso-cartón.

El retiro de la estructura de soporte, incluyendo perfilería metálica (montantes, soleras, omegas), tensores, anclajes, varillas roscadas y todo elemento de fijación.

Centro Universitario Ing. Roberto Herrera
Av. Independencia 1900 - San Miguel de Tucumán
Teléfono fijo: 4830802

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

La remoción de aislaciones térmicas y/o acústicas, barreras de vapor u otros elementos complementarios que formen parte del sistema.

La ejecución de los trabajos en forma cuidadosa y ordenada, evitando afectar instalaciones existentes tales como cañerías eléctricas, artefactos de iluminación, conductos de climatización, detectores, rociadores, etc., los cuales deberán ser previamente identificados y protegidos.

La coordinación con otros rubros para la desconexión o retiro de elementos vinculados al cielorraso cuando corresponda.

El Contratista deberá adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, incluyendo la utilización de andamios, plataformas de trabajo, protecciones, señalización y elementos de protección personal, especialmente considerando la generación de polvo y la posible caída de materiales.

Se deberá prestar especial atención a la protección de pisos, muros, carpinterías y demás elementos existentes. Cualquier daño ocasionado deberá ser reparado por el Contratista sin costo adicional.

Todo el material resultante de la demolición será retirado de la obra, incluyendo placas, perfilería, fijaciones y residuos, debiendo dejar los sectores intervenidos completamente limpios y en condiciones aptas para la ejecución de los trabajos posteriores. La disposición final se realizará conforme a la normativa vigente.

En caso de que la Inspección de Obra lo indique, parte de los materiales desmontados podrán ser acopiados en obra para su eventual reutilización.

2.3 RETIRO DE BOQUETAS DE CANALETA

El presente ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todo elemento necesario para el retiro de las boquetas de canaletas existentes, en los sectores indicados en planos y/o según lo determine la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán:

La extracción cuidadosa de las boquetas existentes, evitando dañar las canaletas, cubiertas y elementos constructivos adyacentes.

La desconexión de las mismas de los conductos de bajada pluvial, incluyendo el retiro de fijaciones, sellados y anclajes.

La demolición puntual de los sectores necesarios para permitir su correcta remoción, en caso de corresponder.

El retiro de restos de selladores, morteros o materiales de fijación existentes, dejando las superficies limpias.

Centro Universitario Ing. Roberto Herrera
Av. Independencia 1900 - San Miguel de Tucumán
Teléfono fijo: 4830802

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

En todos los casos se deberá preservar la integridad de las canaletas existentes. De producirse daños durante las tareas, el Contratista deberá proceder a su reparación sin costo adicional.

El Contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias, especialmente considerando trabajos en altura, incluyendo el uso de andamios, líneas de vida, protecciones colectivas y elementos de protección personal.

Todo el material resultante será retirado de la obra, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, quien podrá disponer el acopio de los elementos desmontados para su eventual reutilización o disposición.

2.4 RETIRO DE CAÑOS Ø110mm

El presente ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todo elemento necesario para el retiro de los caños pluviales existentes, en los sectores indicados en planos y/o según lo determine la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán:

El desmontaje cuidadoso de los caños pluviales existentes.

La desconexión de los mismos de canaletas, boquetas y sistemas de descarga, incluyendo la remoción de accesorios, codos, uniones y piezas especiales.

El retiro de abrazaderas, soportes, grampas, anclajes y todo elemento de fijación vinculado a los conductos.

La ejecución de los trabajos evitando daños en muros, revoques, estructuras y demás elementos constructivos adyacentes.

La demolición puntual de sectores necesarios para permitir la correcta extracción, en caso de corresponder.

El Contratista deberá adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, especialmente en trabajos en altura o en fachadas, incluyendo el uso de andamios, protecciones y elementos de seguridad personal.

Se deberá prestar especial atención a la protección de los elementos existentes. Cualquier daño ocasionado deberá ser reparado por el Contratista sin costo adicional.

Todo el material resultante será retirado de la obra, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, quien podrá disponer el acopio de los elementos desmontados para su eventual reutilización o disposición final.

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Las superficies intervenidas deberán quedar limpias y en condiciones adecuadas para la ejecución de los trabajos posteriores, incluyendo la colocación de nuevos conductos o reparación de paramentos.

3. CUBIERTAS Y ZINGUERÍA

3.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CHAPAS ONDULADAS CAL. 25

El presente ítem comprende la provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y todo elemento necesario para la correcta colocación de cubiertas de chapas onduladas de acero galvanizado calibre 25, en los sectores indicados en planos.

Los trabajos incluirán:

La provisión de chapas onduladas galvanizadas calibre 25, nuevas, sin uso, libres de defectos.

La colocación de las chapas sobre la estructura portante existente, verificando previamente su correcta alineación, nivelación y condiciones de apoyo.

La fijación mediante tornillos autoperforantes con arandela de neopreno, garantizando la estanqueidad y resistencia al viento.

La ejecución de solapes longitudinales y transversales conforme a las recomendaciones del fabricante y buenas prácticas constructivas, asegurando la correcta evacuación del agua de lluvia.

La colocación de accesorios complementarios, tales como cumbreras, babetas, zinguerías, remates laterales y sellados necesarios para garantizar la impermeabilidad del sistema.

La correcta resolución de encuentros con muros, canaletas, conductos u otros elementos emergentes.

El Contratista deberá extremar los cuidados durante la manipulación y colocación de las chapas, evitando deformaciones, rayaduras o daños en la protección superficial.

Se deberán adoptar todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura, incluyendo el uso de andamios, líneas de vida, arneses y demás elementos de protección personal.

El sistema deberá garantizar la completa estanqueidad, correcto escurrimiento de las aguas pluviales y adecuada fijación frente a acciones de viento.

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT
Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Todo material sobrante, recortes y residuos serán retirados de la obra, dejando el sector limpio y en condiciones.

3.2 PROVISION Y COLOCACION DE CUPERTINAS DE CHAPA GALVANIZADA CAL. 24

El presente ítem comprende la provisión de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y todo elemento necesario para la fabricación y colocación de cupertinas de chapa lisa galvanizada calibre 24, sobre remates superiores de muros, en los sectores indicados en planos.

Los trabajos incluirán:

Pintado de superficie de apretada con pintura asfáltica (Ítem 6.1 PINTURA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE SOBRE APRETADAS)

La provisión de chapa lisa galvanizada calibre 24, nueva, sin uso, libre de defectos y con adecuada protección anticorrosiva.

El corte, plegado y conformado en taller de las cupertinas, de acuerdo a las dimensiones de los muros y detalles constructivos indicados en planos, contemplando alas laterales, pendientes y pliegues necesarios.

La verificación y preparación de las superficies de apoyo, las cuales deberán encontrarse firmes, niveladas, limpias y con las pendientes adecuadas para el correcto escurrimiento del agua.

La colocación de las cupertinas asegurando una pendiente mínima hacia los bordes exteriores, evitando el estancamiento de agua.

La fijación mediante tornillos con arandela de neopreno, tarugos con tornillos, anclajes mecánicos u otros sistemas adecuados, garantizando estabilidad, durabilidad y estanqueidad.

La ejecución de solapes entre piezas (mínimo 10 cm), con sellado mediante selladores elásticos (silicona neutra o poliuretánica) para evitar filtraciones.

La resolución de encuentros, esquinas, cambios de dirección y remates finales, asegurando continuidad y correcta terminación.

La ejecución de goterones mediante pliegues en los bordes libres, a fin de evitar el escurrimiento del agua sobre los paramentos verticales.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

El Contratista deberá garantizar una terminación prolija, alineada y estéticamente uniforme, evitando deformaciones, ondulaciones o defectos en las piezas colocadas.

Se deberán adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, especialmente en trabajos en altura. Todo material sobrante, recortes y residuos serán retirados de la obra, dejando los sectores intervenidos limpios y en condiciones.

3.3 PROVISION Y COLOCACION DE GARGOLAS NUEVAS POR REMPLAZO DE EXISTENTES

El presente ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para la ejecución y colocación de nuevas gárgolas para desagüe pluvial, en reemplazo de las existentes, las cuales deberán ser previamente retiradas, incluyendo la limpieza y acondicionamiento de los sectores intervenidos.

Las nuevas gárgolas se ejecutarán en **chapa lisa galvanizada calibre Nº 24**, apta para uso exterior, conformadas mediante plegado y/o soldadura, garantizando adecuada rigidez, durabilidad y estanqueidad. Todas las piezas deberán presentar terminaciones prolijas, sin rebabas ni deformaciones, y con uniones perfectamente selladas.

Las mismas tendrán una sección rectangular de **10 x 15 cm**, respetando las dimensiones indicadas en el proyecto, debiendo verificarse en obra su correcta adecuación al caudal de evacuación requerido.

Las gárgolas se colocarán **a nivel de la base de la canaleta**, asegurando la continuidad del escurrimiento y evitando la acumulación de agua. Se deberá garantizar una adecuada pendiente hacia el exterior y una correcta vinculación con la canaleta existente o a ejecutar.

Cada unidad deberá contar con pestañas, solapes y/o babetas necesarias para su correcta fijación e integración con el sistema de impermeabilización de la cubierta, asegurando total estanqueidad en los encuentros. Las fijaciones se realizarán mediante anclajes mecánicos adecuados y sellado con materiales elásticos impermeables (tipo poliuretánico o similar), resistentes a la intemperie y a los agentes climáticos.

Se deberán ejecutar todos los trabajos complementarios necesarios, incluyendo reposición de revoques, sellado de juntas, protección anticorrosiva en cortes y uniones, verificación de funcionamiento mediante pruebas hidráulicas y limpieza final del sector intervenido.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

El Contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento del sistema de desagüe pluvial, quedando a criterio de la Inspección de Obra la aprobación de la ubicación, fijación y terminación de cada gárgola.

3.4 PROVISION Y COLOCACION DE GARGOLAS NUEVAS A INCORPORAR

El presente ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para la ejecución y colocación de nuevas gárgolas para desagüe pluvial según se indica en planos y detalles.

Las nuevas gárgolas se ejecutarán en **chapa lisa galvanizada calibre Nº 24**, apta para uso exterior, conformadas mediante plegado y/o soldadura, garantizando adecuada rigidez, durabilidad y estanqueidad. Todas las piezas deberán presentar terminaciones prolijas, sin rebabas ni deformaciones, y con uniones perfectamente selladas.

Las mismas tendrán una sección rectangular de **10 x 15 cm**, respetando las dimensiones indicadas en el proyecto, debiendo verificarse en obra su correcta adecuación al caudal de evacuación requerido. Las gárgolas se colocarán **a nivel de la base de la canaleta**, asegurando la continuidad del escurrimiento y evitando la acumulación de agua. Se deberá garantizar una adecuada pendiente hacia el exterior y una correcta vinculación con la canaleta existente o a ejecutar.

Cada unidad deberá contar con pestañas, solapes y/o babetas necesarias para su correcta fijación e integración con el sistema de impermeabilización de la cubierta, asegurando total estanqueidad en los encuentros. Las fijaciones se realizarán mediante anclajes mecánicos adecuados y sellado con materiales elásticos impermeables (tipo poliuretánico o similar), resistentes a la intemperie y a los agentes climáticos.

Se deberán ejecutar todos los trabajos complementarios necesarios, incluyendo reposición de revoques, sellado de juntas, protección anticorrosiva en cortes y uniones, verificación de funcionamiento mediante pruebas hidráulicas y limpieza final del sector intervenido.

El Contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento del sistema de desagüe pluvial, quedando a criterio de la Inspección de Obra la aprobación de la ubicación, fijación y terminación de cada gárgola.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

4. CIELORRASOS

GENERALIDADES

Los cielorrasos deberán ser ejecutados ajustándose en un todo a las indicaciones de los planos correspondientes o instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra.

Para los cielorrasos a ejecutar se emplearán los materiales que para cada caso se indican en los planos.

Cuando para los cielorrasos no se describa el tipo de encuentro entre el muro y el cielorraso la Inspección de Obra lo determinará.

Las terminaciones especiales seguirán fielmente los detalles respectivos, debiendo estos perfilarse con la mayor prolijidad.

Todos los trabajos antes especificados, así como los que no se encuentren detallados en este pliego, los cortes de pintura necesarios y demás detalles se consideran incluidos dentro del precio unitario establecido para el respectivo cielorraso.

4.1 CIELORRASOS DE YESO CARTON

Incluye la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para la **apertura, reparación y restitución de cielorrasos de placas de yeso tipo yeso cartón**, afectados por los trabajos de reemplazo de cañerías pluviales.

Se deberá proceder al **retiro cuidadoso de las placas existentes** en los sectores indicados, incluyendo cortes prolijos, desmontaje de piezas y retiro de perfiles o elementos que resulten afectados, evitando daños en las superficies linderas. El material retirado deberá ser dispuesto fuera de la obra según normativa vigente.

Una vez finalizados los trabajos sobre las instalaciones, se procederá a la **reconstrucción del cielorraso**, reponiendo la estructura portante en caso de haber sido afectada, utilizando perfilera metálica galvanizada (montantes, soleras y/o perfiles tipo omega) correctamente nivelada, alineada y fijada.

Se colocarán **nuevas placas de yeso cartón** de espesor estándar (12,5 mm o según corresponda al sistema existente), fijadas a la estructura mediante tornillos autorroscantes, respetando

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

modulaciones y disposiciones originales. Las juntas entre placas se tratarán mediante cinta de papel microperforada y masilla específica, aplicando las manos necesarias hasta lograr una superficie uniforme.

Se deberán ejecutar los **trabajos de terminación**, incluyendo masillado total o parcial según corresponda, lijado, y preparación de la superficie para recibir terminación final, de modo de lograr una continuidad visual con el cielorraso existente, sin evidenciar las intervenciones realizadas.

Incluye la reposición de molduras, buñas o terminaciones perimetrales en caso de corresponder, así como la adecuación de perforaciones para artefactos de iluminación, rejillas o cualquier otro elemento existente.

Se deberán contemplar todos los trabajos necesarios para dejar el cielorraso en **perfectas condiciones de terminación, nivelación y estética**, incluyendo limpieza final del sector.

La Inspección de Obra verificará la correcta ejecución de los trabajos, pudiendo exigir la repetición de aquellos sectores que no cumplan con las condiciones de calidad, planeidad y terminación requeridas.

5. INSTALACION SANITARIA

NORMAS CONSTRUCTIVAS DE INSTALACION SANITARIA

1. CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los trabajos a realizar en las instalaciones sanitarias cumplirán con las normas de instalaciones de la Ex Obras Sanitarias de la Nación. Serán ejecutados con prolijidad observando espacialmente lo dispuesto en planos, memorias descriptivas y estas normas constructivas, asumiendo que todos estos instrumentos de pliego licitatorio son complementarios entre si.

El Contratista referirá a estas normas todos los trabajos que deba realizar según se indique en Planos y PETP, como todo trabajo imprevisto o adicional que surgirán durante el transcurso de la obra.

En los distintos precios unitarios del presupuesto del Contratista estarán incluidos los gastos relativos de excavación, rellenos, apisonados, cortes de muros, formación de arcos para el paso de cañerías, caños camisa, recortes, y cualquier otro material análogo, grapas, soportes especiales, soldaduras, clavos, ganchos, etc. Como así mismo los importes relativos de piezas de cañerías tales como curvas, codos, tees, reducciones, ramales, etc. Y todo accesorio o trabajo que al igual que las piezas que se

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

mencionaren expresamente, fueran necesarias para una perfecta terminación y funcionamiento de estas instalaciones. El Contratista deberá considerar este punto al efectuar el presupuesto.

En todos los casos, los trabajos se ejecutarán con mano de obra especializada y los materiales a emplearse serán de 1ra calidad normalizada y de marca reconocida. No se aceptarán materiales y mano de obra que no respondan a las exigencias en los pliegos.

Las instalaciones se ajustarán a los planos generales y de detalles que se adjuntan al pliego. Cualquier modificación en cuanto a lo planificado y a la calidad de los materiales será autorizado previamente por la Inspección de la obra.

2. INSPECCIONES Y PRUEBAS

La inspección general, las inspecciones y pruebas mencionadas y las restantes que figuran en este artículo las preparará El Contratista y se practicarán en presencia del personal técnico de la Inspección de Obra, poniendo en conocimiento de la misma con la anticipación debida, la fecha y hora en que se lleven a cabo.

Cumplido lo ordenado en la inspección general si hubiera lugar además de las inspecciones y pruebas mencionadas precedentemente la Inspección de Obra podrá exigir la realización de otras que estime necesarias y la repetición de aquella que juzgue necesaria.

3. MATERIALES

El Contratista está obligado a realizar una muestra de todos los materiales y sus accesorios antes del comienzo de los trabajos. En general deberán ser de fabricación nacional.

Mediante nota de pedido dirigida al Inspector de Obra comunicará el listado de piezas que pondrá a disposición las correspondientes muestras.

Una vez evaluadas por la inspección, ésta emitirá informe detallado de la aceptación o rechazo total o parcial de dichas muestras y notificará al Contratista mediante orden de servicio.

Control y verificación:

La Inspección de Obra verificará dimensiones, verticalidad, profundidad, material drenante y correcta ejecución de conexiones. Se realizará prueba de escurrimiento si se considera necesario.

OBRA: 647
REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT
Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

5.1 PROVISION Y COLOCACION DE EMBUDOS/BOQUETAS Ø 160mm

Comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para el **retiro de embudos/boquetas metálicas existentes** en canaletas de cubierta y su reemplazo por nuevas unidades de mayor sección, conforme a lo indicado en planos y/o por la Inspección de Obra.

Se deberá proceder al **desmontaje cuidadoso de las boquetas existentes**, evitando dañar la canaleta y los elementos constructivos adyacentes. En caso de producirse deterioros, el Contratista deberá ejecutar las reparaciones necesarias para restituir las condiciones originales.

Las nuevas boquetas serán metálicas, ejecutadas en **chapa galvanizada** de espesor adecuado (mínimo calibre Nº 24 o superior según criterio de la Inspección de Obra), con **diámetro de salida Ø160 mm**, diseñadas para optimizar el escurrimiento pluvial y evitar obstrucciones.

Las piezas deberán contar con alas, pestañas o bridas que permitan su correcta fijación a la canaleta, asegurando una **unión estanca y durable**. Se deberá garantizar la correcta vinculación con la bajada pluvial correspondiente, verificando coincidencia de diámetros y alineación.

La colocación se realizará respetando el nivel de fondo de canaleta, asegurando continuidad hidráulica, correcta pendiente hacia el punto de desagüe y evitando la formación de retenes de agua. Todas las uniones deberán ejecutarse mediante soldadura, remachado y/o sellado con **selladores elásticos impermeables tipo poliuretánico o similar**, aptos para intemperie.

Se deberá asegurar la correcta integración con el sistema de impermeabilización existente o a ejecutar, incluyendo la colocación de babetas y refuerzos necesarios para evitar filtraciones en los encuentros.

El ítem incluye todos los trabajos complementarios, tales como **reparación de canaletas**, reposición de sectores afectados, protección anticorrosiva en cortes y uniones, pruebas de escurrimiento, limpieza final y cualquier otra tarea necesaria para el correcto funcionamiento del sistema. La Inspección de Obra verificará dimensiones, materiales, ubicación y terminaciones, pudiendo exigir modificaciones en función del comportamiento hidráulico observado.

5.2 PROVISION Y COLOCACION DE CAÑOS DE PVC Ø160 mm

El presente ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para el **reemplazo de la cañería pluvial existente de PVC Ø110 mm** por una nueva cañería de mayor sección, conforme a lo indicado en planos y/o por la Inspección de Obra.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Se deberá proceder al **retiro completo de la cañería existente**, incluyendo tramos verticales y/o horizontales, accesorios, fijaciones y elementos complementarios, realizando las tareas con el debido cuidado para no afectar estructuras ni terminaciones existentes. El material retirado deberá ser retirado de obra según normativa vigente.

La nueva instalación se ejecutará con **tuberías de de PVC o similar calidad**, de **diámetro Ø160 mm**, aptas para conducción de desagües pluviales, con uniones mediante sistema de encastre con junta elástica o sistema equivalente que garantice estanqueidad, durabilidad y facilidad de mantenimiento. El sistema incluirá la provisión y colocación de **todos los accesorios necesarios**, tales como codos, curvas, ramales, manguitos, reducciones, abrazaderas y piezas especiales, de manera de asegurar un correcto trazado de la instalación y el **óptimo escurrimiento del agua**, evitando contraflujos, obstrucciones o pérdidas.

La colocación se realizará respetando estrictamente los niveles, pendientes, alineaciones y recorridos indicados en planos, verificando la correcta vinculación con embudos, canaletas y puntos de descarga existentes o a ejecutar.

Las cañerías deberán fijarse mediante **abrazaderas metálicas galvanizadas o sistemas de sujeción equivalentes**, adecuadamente dimensionadas y ancladas a la estructura, garantizando estabilidad y absorción de dilataciones. Se deberán prever separaciones reglamentarias entre soportes.

En los puntos de paso por muros, losas u otros elementos constructivos, se deberán ejecutar **sellados estancos** y, de corresponder, mangas o pasamuros que eviten filtraciones y permitan movimientos diferenciales.

El ítem incluye todos los trabajos complementarios, tales como apertura y cierre de vanos, roturas y reparaciones de albañilería, reposición de revoques y terminaciones, pruebas hidráulicas de funcionamiento, limpieza final y cualquier otra tarea necesaria para dejar el sistema en perfecto estado de funcionamiento.

La ejecución deberá realizarse **en un todo de acuerdo a planos, especificaciones técnicas y a las indicaciones de la Inspección de Obra**, quien aprobará materiales, trazados y terminaciones, pudiendo exigir modificaciones que garanticen el correcto desempeño del sistema pluvial.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

6. PINTURA

GENERALIDADES

Antes de iniciar cualquier trabajo de pintura deberán limpiarse prolijamente las superficies a pintar. No se comenzará ningún trabajo de pintura antes de que estén debidamente aprobados los materiales a utilizar y además que la Inspección Obra haya aprobado los tonos de los colores a emplear en cada lugar, debiendo conservarse las muestras correspondientes en lugares aparentes a los efectos del control.

Los defectos que pudieran presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder al pintado y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

El contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar los trabajos en ejecución, del polvo, de lluvia, etc. debiendo por otra parte evitar que se cierren las puertas o ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cada vez que vaya a comenzar la aplicación de cada mano de pintura.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que presenten un acabado perfecto, no admitiéndose señales visibles de pinceladas, pelos, etc. Para proteger de las manchas de pintura a los zócalos, pisos, etc. se cubrirán perfectamente con cartones o láminas plásticas.

Se dará a cada mano de pintura el tiempo necesario para que seque perfectamente antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura se dará al final cuando ya se hayan terminado completamente todos los demás trabajos.

Los materiales que se utilicen serán de la mejor calidad en su clase, serán todos de fabricantes de primera calidad y coincidirán con las muestras, marcas y procedencias, previamente aprobadas por la Inspección.

Antes de abrir los envases respectivos, el Contratista deberá avisar a la Inspección de obra para que la misma pueda comprobar su estado, procedencia y que no hayan sido usados, a los efectos de asegurarse que se utiliza exclusivamente pintura original y no envases llenados o mezclados con otros elementos.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Los envases vacíos deberán conservarse para que la Inspección de obra pueda comprobar en cualquier momento la cantidad de pintura original empleada.

6.1 PINTURA EN PARTE INFERIOR DE CHAPAS

El ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para realizar la **pintura de la cara inferior de chapas onduladas**, tanto nuevas como existentes, que queden expuestas a la vista por ausencia de cielorraso, conforme a lo indicado en planos y/o por la Inspección de Obra.

Previo a la aplicación, se deberá realizar una **correcta preparación de las superficies**, eliminando polvo, suciedad, grasitud, restos de obra y cualquier agente que impida la adecuada adherencia. En chapas existentes se procederá al lijado, cepillado manual o mecánico y remoción de óxido superficial o pintura floja, dejando la superficie firme, limpia y seca.

La pintura a emplear será **esmalte directo sobre zinc de base acuosa, terminación satinada**, apto para aplicación directa sobre **chapa galvanizada, aluminio y metales ferrosos sin necesidad de imprimación previa**, tipo *Rakoton* o similar calidad, sujeto a aprobación de la Inspección de Obra.

La aplicación se realizará en un mínimo de **dos (2) manos**, o las necesarias para lograr una terminación uniforme y de adecuado poder cubritivo, respetando los tiempos de secado entre manos indicados por el fabricante. Se deberá garantizar una película continua, sin marcas, chorreaduras ni diferencias de tono.

El producto se aplicará mediante pincel, rodillo o equipo de proyección, asegurando la correcta cobertura de toda la superficie, incluyendo grecas, solapes y sectores de difícil acceso.

No se permitirá la aplicación sobre superficies húmedas ni en condiciones climáticas desfavorables. Se deberán proteger los elementos linderos que no formen parte del presente ítem.

El ítem incluye todos los trabajos complementarios necesarios, tales como limpieza final, retoques y cualquier otra tarea requerida para lograr una **terminación estética homogénea y durable**.

La Inspección de Obra verificará la calidad de los materiales y la correcta ejecución de los trabajos, pudiendo exigir la repetición de aquellos sectores que no cumplan con las condiciones especificadas.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

6.2 PINTURA EN CIELORRASOS

Comprende la provisión de materiales, mano de obra, equipos y todas las tareas necesarias para la **pintura de cielorrasos de placas de yeso cartón** en los sectores que hayan sido intervenidos por trabajos de reparación de cubierta y/o instalaciones, conforme a lo indicado en planos y/o por la Inspección de Obra.

Previamente a la aplicación, se deberá realizar la **correcta preparación de las superficies**, incluyendo el masillado de juntas, tornillos y reparaciones, lijado fino y eliminación de polvo, asegurando una superficie uniforme, seca y libre de imperfecciones. En caso de existir diferencias de absorción o parches, se aplicará una mano de fijador/sellador adecuado para homogeneizar la superficie.

La pintura a emplear será **látex acrílico para interiores de primera calidad**, color blanco, aplicada según recomendaciones del fabricante.

Se aplicarán como mínimo **dos (2) manos**, o las necesarias para lograr una terminación uniforme, continua y sin diferencias de tonalidad, respetando los tiempos de secado entre manos.

Se deberá proceder a la **pintura completa del cielorraso del local**, tanto los sectores intervenidos como los que no, a fin de garantizar uniformidad estética y de terminación.

El ítem incluye la protección de elementos existentes, limpieza final, retoques y cualquier otra tarea necesaria para lograr una **terminación homogénea, prolija y de calidad**.

La Inspección de Obra verificará la correcta preparación de las superficies, calidad de los materiales y ejecución de los trabajos, pudiendo exigir la repetición de aquellos sectores que no cumplan con las condiciones especificadas.

7. LIMPIEZA DE OBRA

7.1 LIMPIEZA PERIODICA DE OBRA

El Contratista deberá realizar periódicamente limpieza de obra a los fines de conservar el buen estado de la misma a medida que la obra avance y evitar la acumulación de materiales y restos de obra que interfieran en el avance y buen desarrollo de la misma.

OBRA: 647

REFUERZOS PLUVIALES FAC. PSICOLOGIA | UNT

Avenida Benjamín Aráoz 800 | Centro Universitario Julio Prebisch | San Miguel de Tucumán | Tucumán

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

7.2 ACARREO DE ESCOMBROS, SOBRANTES DE OBRA Y LIMPIEZA FINAL

Una vez terminadas las tareas objeto del Contrato, El Contratista deberá realizar una profunda limpieza de la obra en sí y de las áreas afectadas por los trabajos realizados, debiendo quedar todo el conjunto en perfectas condiciones para su inmediata utilización, tanto en superficies cubiertas como descubiertas.

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

- Todos los sectores se limpiarán íntegramente, por lo tanto, la obra será entregada completamente limpia y libre de materiales, excedentes y residuos.
- 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 de Obra disponga, exigiendo similares tareas a los Subcontratistas.
- En el límite del edificio y sus alrededores que fueron afectados por la obra, se deberán limpiar los terrenos de residuos de obra y efectuar las tareas pertinentes de acuerdo con las instrucciones de la Inspección 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.
- El Contratista, a la terminación de los trabajos deberá entregar la Obra y el lugar ocupado por el obrador en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos ni equipos de su propiedad, requisitos necesarios para efectivizar la Recepción Provisoria.