



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Organismo Contratante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública 40/2018
Clase: De etapa única nacional
Modalidad: Sin Modalidad
Expediente: EXP : 51616/2017
Objeto de la contratación: AMPLIACION OFICINAS PARA CIENCIAS
Rubro: Construccion
Lugar de entrega único: FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS (AV. VALPARAISO S/N - CIUDAD UNIVERSITARIA (5000) CORDOBA, Córdoba)

Retiro del pliego		Consulta del pliego	
Dirección:	Bv. Enrique Barros s/n (ex. Av. Valparaíso s/n) Ciudad Universitaria, (5000), CORDOBA, Córdoba	Dirección:	Bv. Enrique Barros s/n (ex. Av. Valparaíso s/n) Ciudad Universitaria, (5000), CORDOBA, Córdoba
Plazo y horario:	08/11/2018 a las 14:00 hs	Plazo y horario:	09/11/2018
Costo del pliego:	\$ 3.877,00		
Presentación de ofertas		Acto de apertura	
Dirección:	Bv. Enrique Barros s/n (ex. Av. Valparaíso s/n) Ciudad Universitaria, (5000), CORDOBA, Córdoba	Lugar/Dirección:	Bv. Enrique Barros s/n (ex. Av. Valparaíso s/n) Ciudad Universitaria, (5000), CORDOBA, Córdoba
Fecha de inicio:	14/11/2018	Día y hora:	14/11/2018 a las 10:00 hs.
Fecha de finalización:	14/11/2018 a las 10:00 hs.		

RENGLONES





Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	PET ETAPA 1	UNIDAD	1,00

CLAUSULAS PARTICULARES

ARTÍCULO 1: Otro

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 SUBSECRETARIA DE PLANEAMIENTO FISICO
 DIRECCION DE ESTUDIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS
 Córdoba, Octubre de 2018
 OBRA: AMPLIACION OFICINAS PARA CIENCIAS ECONOMICAS
 UBICACION: CIUDAD UNIVERSITARIA
 M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente licitación se refiere a la construcción de la ampliación del edificio en la Facultad de Ciencias Económicas, sobre el sector de aulas. Esta ampliación fue prevista con anticipación en la primera etapa del edificio, teniendo en cuenta niveles de la cubierta de las aulas como del baño, acceso a la cubierta con un tramo completo de la escalera principal, la altura de los parapetos y la posibilidad de desmontar la cubierta metálica y reutilizarla en esta nueva etapa. Como así también la readecuación del ascensor existente. Todas estas previsiones tienen la finalidad de simplificar y abaratar la ejecución de la nueva obra así como la de lograr un edificio de lenguaje único, simple y armónico con la primera etapa y con el edificio principal de esta facultad.

Ejecutado con sistemas constructivos y materiales tradicionales, orientado norte / sur, sin grandes superficies acristaladas, estas con protección solar similares a las existentes. La función de la segunda planta de este edificio es proporcionar áreas de trabajo y locales de oficina para el Instituto de Administración, equipados con todas las instalaciones necesarias para esta tarea, dotados también de sus servicios sanitarios.

PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TECNICAS ETAPA 1

GENERALIDADES

NOTA:

Todas las consideraciones que a continuación se enumeran y los trabajos que de ellas surgen, deberán ser comprendidos dentro de los respectivos ítems y formando parte del precio final de la obra, debiendo ser tenidas en cuenta por el Oferente al elevar su propuesta.

- La empresa deberá desarrollar los detalles necesarios de todos los ítems que no figuran en la documentación que resulten imprescindibles para cumplir con el fin de la obra. Los mismos deberán ser presentados a la Inspección para su aprobación antes de comenzar los trabajos. **Deberá también incluir la planilla de doblado de hierros para ser presentada ante la Inspección antes del inicio de los trabajos.**
- Durante el plazo de garantía, la empresa deberá ejecutar en forma obligatoria el mantenimiento de la obra a los fines de garantizar el funcionamiento de la misma.
- Se entiende que el Contratista se obliga a ejecutar dentro del precio contractual todos aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente indicados en la documentación, sean necesarios realizar para la total terminación y puesta en servicio de la obra, teniendo en cuenta





la finalidad con que ha sido proyectada.

- El Oferente tiene la obligación de solicitar aclaraciones sobre omisiones en proyecto o puntos de interpretación dudosa, antes de realizar su oferta.

- Se considera que cada proponente, al formular su cotización, la hace con perfecto conocimiento de causa, que se ha trasladado al lugar donde deberá ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente sobre:

- a) Condiciones de subsuelo de terreno, niveles, etc.
- b) Posibles inconvenientes que se opongan a una normal ejecución de la obra.
- c) Condiciones para la provisión de agua, energía eléctrica, obras sanitarias, etc.
- d) Todo cuanto pueda influir para el justiprecio de la obra.

En consecuencia, no podrá alegar posteriormente ignorancia alguna en lo que a condiciones de realización se refiere.

- Se hace notar que la información de los elementos gráficos y escritos es a título orientativo, y al solo efecto de cotizar. Las verdaderas cantidades y costos de los ítems corren por cuenta y cargo del Contratista.

- El Contratista deberá verificar todas las instalaciones existentes que se vinculen de alguna manera con las nuevas a ejecutar. Al respecto, los trabajos a efectuar para el correcto funcionamiento de las mismas serán a su exclusivo costo.

- El Contratista deberá considerar en su propuesta la colocación de conductos de ventilación en todos los ambientes que así lo requieran, y que pudieran haberse omitido en planos y especificaciones

- El Contratista deberá detectar, extraer o modificar de acuerdo a la indicación de la Inspección de la obra cualquier elemento de infraestructura subterránea, eléctrica, de gas, de agua, etc., procediendo a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta prestación de los servicios de esos alimentadores, si así correspondiera, aunque los mismos no estuviesen indicados en pliegos y planos.

- La obra se entregará limpia en todas sus partes y libre de materiales excedentes o residuos. Los pisos se entregaran lustrados a brillo. Los vidrios deberán quedar perfectamente limpios. La limpieza se hará semanalmente, si así lo exigiera la Inspección. Durante la construcción esta vedado tirar los materiales, escombros y residuos desde lo alto de los andamios.

- En todos los casos de estructuras resistentes, tanto de hormigón armado como metálicas y de estructuras suspendidas para sostenimiento de cielorrasos, el Contratista es absolutamente responsable directo por la estabilidad e indeformabilidad de los conjuntos estructurales respectivos. Por lo tanto, el Contratista verificará los cálculos respectivos de los mismos a los efectos de comprobar la resistencia a los esfuerzos a que estarán sometidos. En todos los casos presentará una Memoria de Cálculo con las resoluciones estructurales convenientes que, a su vez, será verificada y aprobada por la Inspección. Los elementos generados por esta Memoria para la mejor estabilidad de los conjuntos, no generará adicional alguno al monto propuesto. Queda expresado claramente que la entrega de cálculos y planos por parte de la U.N.C. no disminuye la responsabilidad del Contratista por las calidades de las estructuras, su adecuación al proyecto y su comportamiento resistente.

- Los materiales provenientes de la demolición solo se podrán utilizar en la obra con autorización escrita por la Inspección. Todos los elementos que la inspección considere de utilidad para la U.N.C., serán trasladados a los depósitos de la Subsecretaría de Planeamiento o a donde la inspección lo indique, el resto debe ser retirado del predio de la Ciudad Universitaria.

- Una vez adjudicada la obra y en un plazo no mayor a 15 (quince) días corridos, el Contratista, con anterioridad a la ejecución de la misma, presentará el desarrollo total de los detalles necesarios para la ejecución de la obra (y que no estuvieran incluidos en la presente documentación) basados en los planos que se adjuntan, en el Pliego Particular de Especificaciones Técnicas y en el Presupuesto Oficial. Los planos desarrollados deberán ser visados por la Subsecretaría de Planeamiento Físico de la U.N.C. la cual devolverá los mismos, aprobados o rechazados, en un plazo no mayor a cinco (5) días corridos.





El Contratista desarrollará el proyecto y dimensionado estructural definitivo sin afectar los aspectos arquitectónicos del proyecto. Se deberán presentar memoria de cálculo, planos de planta y cortes, planillas y detalles constructivos y doblados de fierros, para la aprobación de la documentación por parte de la U.N.C. antes de la ejecución de los trabajos.

Sólo se aceptarán métodos de cálculo de estructura en su conjunto, que contemplen la transferencia de esfuerzos entre los diferentes elementos resistentes (columnas, vigas, muros encadenados, etc.). No se aceptarán métodos aproximados tales como el del Portal.

Los elementos solicitados deberán ser efectuados por un profesional especialista en el tema, quien se hará responsable firmando todos los documentos técnicos presentados relativos a las estructuras de H^o A^o y de las metálicas.

Se deberá cumplimiento a: REGLAMENTOS CIRSOC 101 - 102 - 104 - 105 - 106 - INPRES-CIRSOC 103 - CIRSOC 201 - 301 - 302 - 303 - , CUADERNOS 220/240 y NORMAS IRAM complementarias de las Normas CIRSOC).-

NOTA:

El Contratista deberá coordinar previamente con la Inspección y con las autoridades de la Facultad, el inicio de los trabajos, la modalidad de realización de los mismos, definiendo el plan de avance de la obra, de manera de permitir el normal desarrollo de las actividades académicas.

En el caso de pedir una ampliación del plazo de obra por inclemencias del tiempo, El Contratista deberá justificar el mismo presentando un registro pluviométrico de precipitaciones del periodo en que se desarrolla la obra proporcionado por la Cámara de Cereales de la Provincia de Córdoba.

El Contratista deberá realizar en la obra la colocación de todos los elementos de seguridad que, por normas, son obligatorios en todos los edificios públicos, tales como escaleras marineras para accesos a tanques, puertas trampa, grampas para amarres de arneses del personal que realiza tareas de mantenimiento, etc. Los mismos deben garantizar el correcto acceso a azoteas, terrazas, tanques de reserva, y a toda instalación oculta, permitir la correcta limpieza y mantenimiento de superficies verticales, tales como vidrieras, ventanas, conductos de ventilación, etc., para lo cual se deberá asegurar la posibilidad de amarre y desplazamiento de los operarios. Asimismo se deberá prever la iluminación de los espacios, a los cuales se pretende acceder (ejemplo: antepechos) y la provisión de un toma de potencia a una relativa distancia para posibilitar el uso de máquinas eléctricas. El Contratista presentará un proyecto al respecto, el que deberá ser aprobado por la Inspección de la obra conjuntamente con la Dirección de Estudios, Programas y Proyectos, antes de su ejecución.

DOCUMENTACION CONFORME A OBRA

Una vez finalizados los trabajos el Contratista deberá entregar copia a la Subsecretaría de Planeamiento Físico de todos los planos, planillas y documentación conforme a obra, incluyendo recorrido de las instalaciones e infraestructura, realizados en AUTOCAD, adjuntando CD - Room conteniendo los archivos correspondientes.

CARTEL DE OBRA

El Contratista proveerá y colocará en el lugar que indique la Inspección, un letrero de obra que será confeccionado según plano adjunto con los colores y leyendas que se consignan.

Salvo indicación en contrario, dicho letrero será de 3,40 x 1,85 m, montado sobre una estructura metálica acorde y cuya parte inferior estará a no menos de 2,50 m de altura sobre el piso existente. Tendrá dos reflectores de 250 W con la provisión eléctrica respectiva.

El Contratista preservará y conservará en perfecto estado de limpieza el letrero, estando totalmente prohibido adicionarle cualquier otro letrero o cartel de propaganda.



**MORTEROS Y HORMIGONES**

Las mezclas para morteros y hormigones a utilizar en la obra tendrán los dosajes que se indican en los cuadros siguientes. En el pliego se hará mención al tipo de mezcla.

HORMIGONES

Hormigón Tipo

Cemento Portland

Cal Viva

en Pasta

Arena

Gruesa

Cascote de Ladrillo

Granza

A

 $\frac{1}{4}$

1

4

6

B

 $\frac{1}{2}$

1

4

6

C

1

 $\frac{1}{2}$

3

4

D

1

2

3

MORTEROS

Mezcla Tipo

Cemento Portland

Cal Viva

en Pasta

Arena

Fina

Arena

Gruesa

A

1

3

B

1





1

C
1

2

D
1
1
4

E
1
1

6
F
1
¼

3
G
½
1

4
H
¼
1

4
I
¼
1
3

J
1/8
1
3

K
1

3

L
1

3





1 TRABAJOS PREPARATORIOS

1.1 OBRADOR Y CIERRE DE OBRA

Debido a que se trata de una obra contenida en un edificio existente, El Contratista deberá adecuar un espacio como obrador y ejecutará cierre total de la obra, todo esto en la forma y el lugar que establezca la Inspección, para evitar daños, accidentes e impedir el acceso de personas extrañas a la obra.

Deberá ejecutar todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar el desagüe, protegiendo adecuadamente a la obra y a terceros.

El plano de replanteo lo ejecutará el Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Lo consignado en estos no exime al Contratista de verificación directa en el lugar.

El replanteo se ejecutará conforme a plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

Los operarios deberán estar correctamente vestidos con ropas de trabajo adecuadas y calzados en perfectas condiciones. Toda persona que esté trabajando en obra usará casco reglamentario. Se deberán respetar obligatoriamente todas las normas de higiene y seguridad en la construcción reglamentadas por el Decreto N° 911/96 del P.E.N.

Queda expresa y claramente establecido que la entrega de la documentación por parte de la U.N.C. no exime al Oferente de su verificación, ni disminuye la responsabilidad del Contratista por:

1. Su adecuación al proyecto.
2. La calidad de sus trabajos.
3. El comportamiento resistente de las estructuras que se construirán.
4. La estabilidad del edificio existente.

En este sentido la responsabilidad del Contratista será total, con arreglo al art. 1.646 del Código Civil.

El Contratista procederá al cercado de la obra, colocando vallas y señales visibles de precaución. El cercado se ejecutará en los sitios que indique la Inspección.

El mismo será con alambre galvanizado tejido romboidal de 1,80 m de altura.

Los sostenes de este tejido se ejecutarán con postes metálicos o de madera de no menos de 10 x 10 cm de sección, los que serán pintados con esmalte sintético de color azul.

Es esencial el cuidado y preservación de las edificaciones existentes y contiguas a la obra, deberán ser protegidos adecuadamente y cualquier daño de todo tipo deberá ser reparado inmediatamente,

Al predio de la obra habrá una sola entrada, con puerta y portón. En la misma se construirá una casilla para control de ingresos. El Contratista, una vez adjudicada la obra, deberá presentar un plano de obrador, su ubicación y el acceso. Este acceso debe ser ejecutado de tal modo que asegure su transitabilidad permanente bajo cualquier circunstancia climática previniéndose, en todo momento, la formación de charcos en cualquier zona del predio.

c) Seguridad y limpieza

El Contratista será directa y exclusivamente responsable por los daños que, por la ejecución de la obra, pudieran acaecer a personas y/o vehículos, por lo tanto deberá adoptar y extremar todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes. La Inspección podrá ordenar la realización de otras protecciones, si lo que ha previsto el Contratista fuera considerado insuficiente.

El Contratista será responsable de todo daño, ya sea intencional o accidental, que causen sus trabajos y/u operarios a las construcciones existentes propias de la U.N.C. En consecuencia





serán a su cargo todos los trabajos de limpieza, reparación y/o repintado de los sectores dañados a juicio de la Inspección, o a la entera satisfacción del COMITENTE y en el plazo que se ordene.

Los andamios, encofrados, cercas y cobertizos serán metálicos. El uso de maderas deberá ser debidamente autorizado por la Inspección.

Por otra parte, el Contratista está obligado a mantener el orden y la limpieza en todo momento en las áreas de obrador y obra.

d) Casilla para oficina

Independientemente de los elementos que integran el obrador, el Contratista construirá o instalará una casilla de aproximadamente 6,00 x 2,50 m para ser utilizada como oficina, y que reúna las mínimas condiciones de habitabilidad, aislación, terminación y climatización, aptas para las funciones que en ella se desarrollarán,

La ubicación de la casilla será determinada por la Inspección.

e) Suministro de energía eléctrica

La energía eléctrica necesaria para la ejecución de la obra será instalada por el Contratista. El mismo deberá prever, en conjunto con la Inspección, el tendido de la línea correspondiente desde el sitio que se indique, la instalación de un medidor y de los tomacorrientes, postes y artefactos de alumbrado de la obra. A la Recepción Provisoria, el Contratista deberá abonar lo que corresponda por suministro de energía eléctrica según la lectura del medidor colocado.

f) Suministro de agua

El suministro de agua necesario para la ejecución de la obra será ejecutado por el Contratista. En conjunto con la Inspección determinarán el lugar de la toma respectiva y las distribuciones correspondientes.

g) Primeros auxilios

El Contratista instrumentará la instalación y mantenimiento de un servicio de primeros auxilios adecuado y que cumpla con las normas laborales y de seguridad al respecto.

h) Retiro del obrador

El retiro del obrador se efectuará en el período de garantía de la obra a medida que lo vaya autorizando la Inspección, quedando completado con la Recepción Definitiva de la obra.

1.2 REPLANTEO Y VERIFICACION DE TAREAS Y MEDIDAS

El plano de replanteo, lo ejecutará el Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Lo consignado en éstos, no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

La escuadría de los locales será prolijamente verificada, comprobándose la igualdad de las diagonales de los mismos.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a los planos e indicaciones verbales o escritas que pudiera impartirle la Inspección.

Los niveles indicados en los planos son informativos, debiendo ser confirmados por el Contratista durante la construcción de las obras.

No habiendo indicación en contrario, todos los niveles de la obra deberán referirse a las cotas del edificio existente. Los niveles indicados en los planos, estarán sujetos a modificaciones que por imperio de las circunstancias fuere necesario efectuar. La Inspección ordenará el nivel definitivo de los pisos.





2. DEMOLICIÓN

2.1 Cubierta: este ítem se refiere a la extracción de la cubierta metálica para su reaprovechamiento en esta nueva etapa, también se tratará de todos los trabajos de demolición y extracción que nos posibilite este trabajo.

Deben incluirse los trabajos de demolición y nivelación de la carga existente para alcanzar el nivel de contrapiso a ser utilizado en la nueva planta.

NOTA : Clave aclarar que en el segundo piso y en el lugar que indica el plano, se debiera demoler un vano para la posterior colocación de la puerta del ascensor.

3. ESTRUCTURA

NOTA PRELIMINAR:

El Contratista deberá verificar el proyecto y dimensionado estructural definitivo en base al proyecto, debiendo presentar estudio de suelos con la verificación de la capacidad portante del mismo ante esta nueva edificación, memoria de cálculo, planos, planillas y detalles constructivos, para la aprobación de la documentación por parte de la U.N.C., antes de la ejecución de los trabajos.

Los elementos solicitados deberán ser desarrollados por un profesional especialista en el tema, quien se hará responsable firmando todos los documentos técnicos presentados relativos a las estructuras tanto de H^{PA}° como de las metálicas, de carpinterías, de herrerías y de cielorrasos suspendidos.

La U.N.C., por medio de la Inspección, devolverá una copia conformada u observada en un plazo no mayor a cinco (5) días.

La U.N.C. no asume responsabilidad por los errores de cálculo que pudiera haber cometido el calculista y que no se adviertan en su revisión, subsistiendo, en consecuencia, la responsabilidad plena del profesional y del Contratista.

En este ítem están comprendidos los subítems nominados en el Presupuesto Oficial y deberán ajustarse a lo indicado en planos y planillas y a las órdenes de la Inspección. Las cantidades de obra que se consignen serán absolutos, por lo que no se considerarán adicionales de ninguna naturaleza por mayores volúmenes.

3.1 DE HORMIGON ARMADO

NOTA PRELIMINAR:

El Contratista deberá desarrollar el proyecto y dimensionado estructural definitivo de acuerdo a lo consignado en las CONSIDERACIONES GENERALES.

En Presupuesto Oficial se ha considerado el costo que demanda el cálculo estructural y la firma del responsable, por lo que no se reconocerá adicional alguno por este concepto.

El Contratista entregará los documentos técnicos dentro de los quince (15) días corridos de habersele adjudicado los trabajos.

La U.N.C. por medio de la Inspección devolverá una copia conformada u observada en un plazo no mayor a cinco (5) días.

Para todo lo referente a la construcción de la estructura de hormigón armado y siempre que no se indique específicamente lo contrario, se tendrá en cuenta las normas CIRSOC 201 -Capítulo VI al XXV y anexos-. Dadas las características del edificio, la estructura deberá cuidarse especialmente en cuanto a la calidad de los materiales, corrección de los encofrados, especialmente en lo referente a dimensiones, niveles y verticalidad, con una tolerancia máxima en valor de nivel de +1 cm y, en verticalidad de paramentos, de +1 cm en 5 m. En las medidas lineales no se tolerarán errores mayores de 1 en 1000.

La estructura metálica deberá ser calculada y dimensionada, de acuerdo a lo indicado en este Pliego de Especificaciones y a los reglamentos CIRSOC 101 de cargas y sobrecargas gravitatorias como así también el análisis sísmico CIRSOC 103.

Toda la obra se ejecutará con un hormigón de resistencia característica de 170 kg/cm², medida en probetas cilíndricas de 15 x 30 a los 28 días del fragüe.

El hormigón a utilizar en la estructura principal será exclusivamente elaborado y provisto por una empresa de reconocida solvencia





Para la relación agua cemento el cono de Abrahams será menor o igual a 12.

Se sacarán probetas al azar, como mínimo 2 por mixer; en toda la estructura, es decir si se necesitan 30 mixer por toda la estructura la cantidad de probetas sera 60, las que deberan ser trasladadas al laboratorio de la Facultad de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales de la Universidad Nacional de Cordoba.

En ningún caso se admitirá un hormigón que contenga menos de 300 kg de cemento por m³.

NOTA IMPORTANTE: Todo el hormigón que por requerimientos de proyecto deba quedar expuesto, tendrá calidad de visto en su terminación, y no podrá tener menos de 350 kg.de cemento por m3 de hormigón.

ACERO

En toda la estructura se utilizará acero tipo III aleateado nuevo sin óxido excesivo, en barras rectas, con certificado de procedencia, el cual se entregará a la Inspección y de la cumplimentación de las Normas IRAM respectivas.

CEMENTO

Deberá cumplir con las especificaciones de la Norma IRAM 1503. Se utilizará únicamente cemento portland claro de primera marca o similar apto para estructuras, aprobado, fresco y sin partes endurecidas, que se almacenarán en locales apropiados. El empleo de cementos de fragüe rápido o aditivos de cualquier clase, deberá contar con la aprobación escrita de la Inspección.

AGREGADOS

El Contratista presentará muestras de los agregados a utilizar antes de empezar la obra, reservándose la Inspección el derecho de rechazar aquellas partidas que a su juicio considere inconvenientes para este trabajo.

AGUA

No deberá ser agresiva y cumplirá con lo especificado en el CIRSOC.

ENCOFRADOS

El Contratista presentará un proyecto de encofrado, el que deberá ser aprobado por la Inspección. Se deberán tener en cuenta todas las disposiciones aplicables contenidas en el CIRSOC.

Los encofrados deberán estar prolija y sólidamente construidos y responderán en todo a las exigencias de terminación de la estructura entendiéndose que los mismos deberán ser metálicos para el hormigón visto. En caso de que se permita el uso de maderas para hormigones que no quedan a la vista, todas las tablas deberán ser cepilladas y permitir el desencofrado sin desprendimiento ni rotura de los paramentos de hormigón.

El curado del hormigón se realizará desde el momento en que se inicia el endurecimiento y de acuerdo a cuanto está especificado en el CIRSOC y según las instrucciones de la Inspección.

El Contratista tomará todas las previsiones necesarias para evitar que las presiones deformen el encofrado y asimismo deberá tomar toda clase de precauciones para evitar que el mortero escape a través de las juntas del encofrado.

Los encofrados deberán llenar las siguientes condiciones:

- deben ser indeformables
- deben tener superficies suficientemente planas y limpias a fin de que, después de retirarlo, las caras aparentes del hormigón queden bien lisas.
- Las juntas entre distintas secciones deberán ser estancas para que no se formen rebarbas. Se podrá aplicar al encofrado un producto que, sin dejar manchas en las paredes del hormigón, impida que éste se adhiera a las paredes.

ARMADURAS





Se ajustarán a lo que establezca el estudio correspondiente. El doblado y colocación de las armaduras se efectuarán respetando las directivas de armado correspondientes al CIRSOC 201 Capítulo XVIII.

El Contratista no podrá cambiar la armadura prevista en los cálculos sin autorización previa escrita de la Inspección. En ningún caso los mayores volúmenes de acero que resulten de estos cambios serán considerados como adicionales.

Se exigirá un trabajo prolijo, previéndose los espacios mínimos como para asegurar el recubrimiento de todas las barras por el hormigón.

En particular en las estructuras que queden a la vista se prestará especial atención a la distribución de la armadura de tal forma que no aparezcan sombras o "nidos" al desencofrar. Los hierros serán rectos, limpios y libres de exceso de óxido. No se admitirán barras soldadas, ni más de 1 (un) empalme por cada 5 barras. Además se deberán evitar los empalmes en todo lo posible. En caso de ser necesarios, éstos serán en todos los casos aprobados por la Inspección. Se ejecutarán las ataduras de las barras que sean necesarias como para evitar su cambio de posición en los encofrados durante el proceso de hormigonado.

INSPECCIONES

No podrá hormigonarse ninguna parte de la obra hasta tanto la Inspección haya examinado los encofrados y armaduras y dado por escrito su conformidad, debiendo comunicarse el llenado en forma oficial con 24 hs. de anticipación como mínimo. El Contratista entregará a la Inspección fotografías de las armaduras en una vista general y varias de detalles. El tamaño de las mismas será tal que pueda apreciarse nítidamente el trabajo realizado.

Si el Contratista no diera cumplimiento a esta cláusula la Inspección se reserva el derecho de exigir la realización de pruebas de resistencia que a su juicio creyera convenientes, siendo por cuenta del Contratista todos los gastos que se originen por este concepto.

El Contratista deberá presentar los planos de detalle de estructura y doblado de hierros como también la memoria de cálculo correspondiente.

3.1.1 PARA COLUMNAS

Las dimensiones que se indica en planos son aproximadas producto de un predimensionado. Tendrán las dimensiones y armaduras de acuerdo al proyecto definitivo de estructuras a cargo de la contratista.

Los materiales a emplear cumplirán con lo especificado en el ítem Hormigón.

El recubrimiento de las armaduras de las vigas será de 3 cm incluso para los estribos.

3.1.2 PARA VIGAS, DINTELES, PARAPETOS Y PANTALLAS VISTAS

Las dimensiones que se indica en planos son aproximadas producto de un predimensionado. Tendrán las dimensiones y armaduras de acuerdo al proyecto definitivo de estructuras a cargo de la contratista.

Los materiales a emplear cumplirán con lo especificado en el ítem Hormigón.

El recubrimiento de las armaduras de las vigas será de 3 cm incluso para los estribos.

3.1.3 LOSAS NERVURADAS

Las dimensiones que se indica en planos son aproximadas producto de un predimensionado. Tendrán las dimensiones y armaduras de acuerdo al proyecto definitivo de estructuras a cargo de la contratista.

Los materiales a emplear cumplirán con lo especificado en el ítem Hormigón.

El recubrimiento de las armaduras de las vigas será de 3 cm incluso para los estribos.

3.2 ESTRUCTURA METALICA

GENERALIDADES

Los planos grafican informativamente la estructura metálica para la cubierta de chapa.





Una vez adjudicados los trabajos, el Contratista procederá a efectuar el cálculo definitivo, según lo consignado para la ejecución de los trabajos en taller y de montaje en obra. La Inspección no autorizará la ejecución de ninguna estructura cuyo cálculo no haya sido aprobado previamente. Tanto por el cálculo como por mayores cantidades que se originen en obra, el Contratista no podrá reclamar pago adicional alguno.

El Contratista estará obligado a verificar todas las medidas en obra, antes de ejecutar la documentación mencionada, acatando las observaciones o modificaciones que indique la Inspección y no deberá comenzar a ejecutar el trabajo en taller sin la conformidad de la Inspección.

La estructura metálica deberá ser calculada y dimensionada, de acuerdo a lo indicado en este Pliego de Especificaciones y a los reglamentos CIRSOC 101, 102, 301, 302, 303 y 304. Se considerará una sobrecarga útil sobre la cubierta de 30 kg/m², a la que deberán sumarse 8 kg/m² debido al peso de cielorraso y 9 kg/m² del peso propio de las chapas de cubierta.

MATERIALES

Los perfiles y chapas serán nuevos de primera calidad; en el caso en que se deban reponer, ya que esta previstola reutilización de las chapas de la cubierta existente, y de las medidas que indiquen los planos.

La estructura metálica se vinculará a las columnas de hormigón armado, por medio de las correspondientes chapas de unión, brocas metálicas, insertos metálicos, etc.

Toda la estructura metálica y demás elementos, una vez preparados en taller y con anterioridad a su envío a la obra, deberán ser inspeccionados por la Inspección, el cual dejará constancia escrita de su conformidad o de sus observaciones, las que deberán ser acatadas por el Contratista.

En la obra y durante el montaje, el trabajo se realizará con la supervisión de la Inspección hasta su completa terminación, no debiéndose comenzar ningún trabajo ni proseguirlo sin la debida supervisión.

Las soldaduras deberán hacerse de acuerdo a las normas DIN 4100. De las tareas la Inspección dejará asentado en el Libro de Comunicaciones los avances, dificultades, o modificaciones que se produjeran.

PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

Se tomarán las precauciones adecuadas que correspondan a toda construcción metálica, respetando los reglamentos vigentes para la protección contra la corrosión. En el taller, todas las piezas metálicas se someterán a un decapado previo tal que se elimine todo vestigio de películas de laminación, óxido de hierro, grasa o restos de pintura, quedando las superficies limpias y brillantes. A continuación se aplicará una mano de convertidor de óxidos tipo Ferrobet, con un espesor mínimo de 80 m cada mano, inmediatamente luego de ser limpiadas.

En obra y después del montaje se harán las reparaciones necesarias, a causa del transporte y elevación, en la pintura de fondo. A continuación se darán dos manos de convertidor de óxidos de 40 m de espesor mínimo cada una, con diferencia de tonalidad entre ambas para distinguirlas entre sí.

En las partes de la estructura que no queden accesibles después de terminada, se tomará la precaución de aplicar las manos de pintura, antes de terminar el montaje, con un espesor mínimo de 40 μ , de lo cual la Inspección dejará debida constancia.

3.2.1 Perfiles metálicos UPN N16 para columnas

Los perfiles que conforman la estructura resistente, serán UPN16, siendo verificados por el cálculo definitivo a cargo de la contratista y cumpliendo las especificaciones del ítem Estructura Metálica.

3.2.2 Estructura para cubierta de techos

Se ejecutará en un todo conforme a las dimensiones y detalles de plano. El Contratista deberá dimensionarla siguiendo los criterios fijados para estructuras metálicas, y verificar su resistencia a la acción del viento. La misma estará constituida por perfiles C conformados en





frío, tubos metálicos de espesores y capacidades estructurales según se detalla y según el calculo y ángulos acero de sección y calibre según calculo.

Este item incluye la adecuacion de la estructura existente del tanque de agua para recibir un segundo tanque. Según se indica en planos.

3.2.3 Perfiles C conformados en frío N°16

Se ejecutará en un todo conforme a las dimensiones y detalles de plano. El Contratista deberá dimensionarla siguiendo los criterios fijados para estructuras metálicas, y verificar su resistencia a la acción del viento. La misma estará constituida por perfiles C conformados en frío, tubos metálicos de espesores y capacidades estructurales según se detalla y según el calculo y ángulos acero de sección y calibre según calculo.

3.2.4 Caños 100x100 pared 2mm para soportes de carpinterías

Los mismos seran cuadrados y tendran las dimensiones que surjan del calculo definitivo a cargo del contratista.

3.2.5 Perfiles C conformados en frío N°10

Se ejecutará en un todo conforme a las dimensiones y detalles de plano. El Contratista deberá dimensionarla siguiendo los criterios fijados para estructuras metálicas, y verificar su resistencia a la acción del viento. La misma estará constituida por perfiles C conformados en frío, tubos metálicos de espesores y capacidades estructurales según se detalla y según el calculo y ángulos acero de sección y calibre según calculo.

4. ALBAÑILERIA GENERALIDADES

El material debe acopiarse en sobre elevado del terreno natural, conservando la humedad y la temperatura ambiente al momento de la colocación.

Se aconseja verificar la correcta nivelación de la función (no se precisa ningún tipo de cimentación fuera de lo tradicional) sobre lo cual se levantaría la mampostería como así también la limpieza de la misma para facilitar la adherencia del mortero de unión.

A medida que se van colocando los bloques se verifica minuciosamente la nivelación, el plomo y la modulación con herramientas apropiadas.

Seleccione los bloques para su colocación en forma alternada entre un pallet y otro para evitar la diferenciación por partida, sobre todo si la mampostería queda a la vista.

En caso necesario de tener que seccionar las piezas, estas deberán ser cortadas con amoladora o con taladro eléctrico o roto percutor.

Se debe poner especial cuidado en la calidad, dosificación, mezclado, humectación y ejecución del mortero de junta de la calidad del mismo dependerán la estabilidad de la mampostería.

Los morteros y hormigones recomendados por la norma IRAM 11556, y la adopción estará fundamentada en los requerimientos que exija la mampostería.

El mortero debe colocarse en los tabiques longitudinales de los bloques (no se produce el puente hidráulico y se economiza material), sobre la cara superior de los ya colocados y en los laterales del bloque que se va a colocar, el cual deberá ubicarse presionando hacia abajo y lateralmente con el bloque colocado, de esta manera se adhiere correctamente y genera una junta cerrada, de lo contrario influiría en la resistencia del muro y permitiría fácilmente el paso de la humedad.

4.1 MAMPOSTERIA DE BLOQUES CERAMICOS

En los lugares indicados en los planos generales y de detalles correspondientes, se ejecutará mampostería de bloques de hormigón del espesor especificado de primera calidad. Para su ejecución, se utilizará mortero tipo G, recomendándose el uso de aditivos plastificantes (tipo Sikacrete), siempre que sus componentes no provoquen corrosión en las armaduras, y dosificado de acuerdo a las indicaciones dadas por el fabricante. La resistencia a la compresión en probeta cúbica de 5 cm de lado, no deberá ser menor de 15 MN/m² (150 Kg/cm²). Es importante destacar que en caso de que la plasticidad del mortero no permita que sea perfectamente trabajable, se admite el uso de plastificantes, sobre todo en aquellos tramos de muros reforzados con armaduras, donde no podrán utilizarse morteros con alto contenido de





cal. En ningún caso se empleará cal hidráulica o cal en polvo, debiendo usarse cal viva apagada con gran cantidad de agua, después de 48 horas.

Los bloques se asentarán con un enlace nunca menor de la mitad de su ancho en todo sentido y las hiladas serán perfectamente horizontales.

La trabazón será regular, debiendo corresponderse en línea las juntas verticales, de hiladas horizontales alternadas y el espesor del lecho de mortero no excederá de 1,5 cm.

5. REVOQUES

NORMAS GENERALES

Los paramentos que deben revocarse serán perfectamente planos y preparados con las mejores reglas del arte, degollándose las mezclas de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y humedeciendo convenientemente los paramentos. En ningún caso se revocarán muros que no se hayan asentado perfectamente.

Se deberá ejecutar puntos y fajas de guías aplomadas con una separación máxima de 1,50 m. no admitiéndose espesores mayores de 2 cm. para el jaharro y de 5 mm. para el revoque fino (enlucido); el mortero será arrojado con fuerza de modo que penetre bien en las juntas o intersticios de las mismas.

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente planos las aristas, curvas y rehundidos, serán correctamente delineadas sin depresiones y alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas y granos, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc. Se incluye en este ítem la colocación de cantoneras metálicas en las aristas de los muros.

En todos aquellos casos de la presencia de revoques muy rugosos u ondulados, se realizará un enlucido planchado. Esto deberá realizarse en la totalidad de los muros con problemas según indicaciones de la inspección de la obra.

La forma de terminación (fratasado al fieltro), se indicará para cada tipo. El terminado se hará con fratas de lana, pasándose sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido de manera de obtener superficies completamente lisas. Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

Cuando en los planos se exija el empleo de materiales preparados para revoque de marca determinada expresamente, quedará entendido que el mismo llegará a la obra envasado en bolsas que aseguren la impermeabilidad para su aplicación.

5.1 COMUNES A LA CAL EN INTERIORES Y EXTERIORES

Se ejecutará en los muros interiores y en los locales indicados en planos.

Jaharro con mortero tipo H (1/4:1:4) cemento portland, cal grasa en pasta, arena gruesa.

Enlucido con mortero tipo J (1/3:1:3) cemento portland, cal grasa en pasta, arena fina, terminado al fieltro.

En general tendrán como máximo 2 a 2,5 cm. de espesor en total. Tanto el Jaharro como el enlucido se cortarán a la altura del zócalo que se utilice, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o a tacos de madera. Se ejecutará en los muros exteriores, en todos los casos, se deberá dar un azotado previo con mortero tipo L (1:3) cemento, arena, con 10 % de hidrófugo / SIKA 1 o calidad superior.

Jaharro con mortero tipo H

Enlucido con mortero tipo J.

El jaharro y enlucido se ejecutarán de acuerdo a lo indicado para los "Revoques comunes a la cal en interiores".

5.2 GRUESO BAJO REVESTIMIENTOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

6. CIELORRASO(100% ÍTEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

6.1 SUSPENDIDO CON JUNTA TOMADA DE ROCA DE YESO TIPO DURLOCK O SIMILAR





(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

7. CONTRAPISOS, CARPETAS Y PISOS(100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

7.1 CONTRAPISOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

7.2 CARPETA CEMENTICIA. (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

7.3 PISO GRANITICOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

8. ZOCALOS

8.1 DE GRANITICOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

8.2 ANTEPECHOS DE HORMIGON PREMOLDEADO

Se harán de hormigón armado en todos los casos y se terminarán con arena y portland con hidrófugo acabado a llana, con pendiente al exterior del 2%.

9. CUBIERTA DE TECHOS

9.1 CUBIERTA DE TECHO DE CHAPA

Sobre la estructura metálica correspondiente se ejecutará la cubierta metálica inclinada de chapa de acero galvanizado ondulada 0,50 mm de espesor.

La pendiente de esta cubierta será del 8% mínimo.

Se apoyará en cerchas y correas conformadas con perfiles C 12.

El sistema de montante traslapado. Las chapas se sujetarán mediante ganchos "J" o "L" de acero electro galvanizado de 5.5mm de diámetro, con arandela de goma, cubeta galvanizada, tuerca galvanizada y capuchón taparrosca en PVC.

Se utilizarán las chapas de la cubierta existente, las que fueron removidas con sumo cuidado, y en el caso de colocar nuevas, las mismas serán chapa ondulada calibre 25.

Deberán preverse todas las piezas accesorias y los sellados que se requieran para la rigidez y estanqueidad del sistema, incluyendo ductos de ventilación y chimeneas, según indique el fabricante.

Las chapas no deberán presentar ningún defecto (abolla-duras, cortes, raspones, manchas), pudiendo la Dirección de Obra hacer retirar las que encuentre en mal estado, así ya estuvieran colocadas, sean estas nuevas o reutilizadas.

Los elementos metálicos de la estructura de soporte se terminarán con fondo convertidor y esmalte poliuretánico.

Tanto la cubierta inclinada como el cielorraso horizontal son atravesados por ductos y canalizaciones.

Para el sellado de la junta se procederá como sigue:

1) El proveedor realizará la perforación del panel en fábrica, por lo que deberá indicarse con extrema precisión la posición y tamaño del pase a realizar. La perforación excederá al tamaño de la pieza que atraviesa en 2 mm.

2) Posicionado el panel y la canalización en obra, se rellenará la junta con sellador siliconado del tipo Bomplast 8.

3) En el caso de los pases en cubierta, además del sellado indicado en 2), se colocará babeta del mismo material y terminación de la canalización o el ducto, conformando una pollera. Se realizará un segundo sellado en la unión de la pollera con el plano superior de la cubierta con sellador para juntas a base de poliuretano, de elasticidad permanente, tipo Sikaflex-1a Plus.

9.2 Canaletas de chapa

Las canaletas deberán ser de chapa galvanizada hechas a medida con la menor cantidad de uniones entre tramos, con una pendiente mínima del 3% hacia las rejillas y estarán debidamente selladas en su unión con el techo y con los paramentos verticales

9.3 Babetas

Estas deberán ser de chapa galvanizada hechas a medida con la menor cantidad de uniones entre tramos, llegando lo más cerca posible de la altura máxima del parapeto y estarán debidamente selladas en su unión con las canaletas y con los paramentos verticales

9.4 Limatesa

Para esta pieza se deberá utilizar elementos de zinguería hechos a medida y con la menor cantidad de uniones en su longitud, y estarán debidamente selladas en su unión con el techo.

10. REVESTIMIENTO (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)



**10.1 DE CERAMICOS ESMALTADOS (CORRESPONDE A 2 ETAPA)****11. CARPINTERIA****11.1 DE ALUMINIO**

Este ítem está referido a las aberturas (partes móviles y sus marcos), contravidrios, parasoles fijos, que serán de perfiles de aluminio extruidos, terminación anodizada natural, con un terminado perfecto, rectos y sin poros ni raspaduras. La carpintería será tipo Herrero o similar con temple T5 o T6.

Cualquier deficiencia de ejecución de la carpintería constatada será motivo para su devolución.

El presente ítem comprende la provisión y colocación de la totalidad de las aberturas mencionadas, incluidos herrajes y todos los elementos necesarios para tal fin. La ejecución se hará según detalles y dimensiones especificadas en planos y planillas.

El Contratista deberá calcular la sección de los perfiles que constituyen grandes paños de carpintería correspondiente a halles, etc. a fin de garantizar su estabilidad, incluida la acción del viento. Presentará ante la Inspección dichos cálculos para su aprobación, siguiendo la misma mecánica que la indicada para estructuras de H^o y metálica

Los detalles que se incluyen en planos son indicativos, y esquemáticos, por lo cual el contratista deberá tener en cuenta todo detalle que no aparezca en plano o no se especifique en pliego, y sea necesario para la perfecta terminación de los trabajos.

11.2 PARASOLES(CORRESPONDE A 2 ETAPA)**11.3 TABIQUES DE ALUMINIO Y DE ROCA DE YESO TIPO DURLOCK O SIMILAR(CORRESPONDE A 2 ETAPA)****11.4 TABIQUES DE ROCA DE YESO TIPO DURLOCK O SIMILAR(CORRESPONDE A 2 ETAPA)****11.5 TABIQUES SANITARIOS SIMPLES(CORRESPONDE A 2 ETAPA)****11.6 TABIQUES SANITARIOS DISCAPACITADOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)****12. INSTALACION ELECTRICA (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)****13. INSTALACION SANITARIA****Generalidades**

La instalación sanitaria del presente trabajo deberá ajustarse a los planos, a las indicaciones de la inspección y a las normas y reglamentaciones de OSN.

En caso que se deslizaran errores u omisiones en los planos, siempre predominará lo que indique la inspección y la reglamentación de OSN y serán absorbidos por el contratista por su cuenta y cargo.

Entre las obras comprendidas se encuentran todas aquellas necesarias para ejecutar las instalaciones de obras sanitarias proyectadas en los planos y presente pliego que sirvan de base a la licitación, debiendo el contratista proveer además de los materiales y partes integrantes de las instalaciones todos aquellos trabajos y elementos que no se detallen o indiquen expresamente, forman parte de los mismos o sean necesarios para su correcta terminación o se requieran para asegurar su perfecto funcionamiento o máximo rendimiento.

Mientras dure la ejecución de las obras será el único responsable de la instalación por lo tanto deberá sellar provisoriamente las bocas de inspección, desagües, piletas de patio, tapa de inspección, etc. para evitar el uso indebido o taponamiento de la cañería.

El Contratista solicitará con la debida anticipación a la Inspección de Obra las inspecciones parciales y finales que esta estime convenientes, teniendo en cuenta que no podrá cubrir ninguna instalación sin previa inspección y autorización posterior de la inspección.

La realización de pruebas de las instalaciones y aprobaciones de buena fe no eximirán al contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas e inconvenientes que se produzcan ya sea en el período de ejecución o terminada la instalación, tanto si las deficiencias fueron ocasionadas por el empleo de materiales en malas condiciones o mano de obra defectuosa.

Los materiales a utilizar en la obra serán de primera calidad y aprobados por OSN debiendo cumplir estrictamente las necesidades de la obra, siendo rechazado por la inspección sin más trámite, todo material o artefacto que no estuviera en perfectas condiciones y/o defectos que





perjudicaran el funcionamiento de los mismos.

El Contratista deberá confeccionar y entregar al finalizar la obra, plano original y copia de acuerdo a obra en escala 1:100.

DESAGUES PRIMARIOS (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

DESAGUES SECUNDARIOS (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

DESAGUES PLUVIALES

Se ejecutarán los desagües pluviales indicados en plano, estos se acoplarán y prolongarán los existentes que ya fueron dimensionados para esta nueva ampliación.

Los embudos serán de hierro fundido tipo cuchara y las bajadas se ejecutarán con caños de Polipropileno Duratop Æ 110 mm, protegidos con chapa. Serán debidamente tomados a muro cada 2 mts. Como máximo con grapas omega galvanizadas, tomadas al muro con tacos fisher N° 8 y tornillos adecuados.-

A estos desagües se los recubrirá con una cobertura de chapa prepintada, según detalle de plano.

CONEXIÓN A RED CLOACAL(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

VENTILACIONES (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

AGUA CORRIENTE(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

ARTEFACTOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

TANQUE DE AGUA(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

COLECTOR (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

14. INSTALACION SISTEMA DE ALARMA DETECCION DE INCENDIO. (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

15. INSTALACION DE VOZ Y DATOS (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

16. INSTALACION AIRE ACONDICIONADO – (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

17. VIDRIOS Y ESPEJOS (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

17.1 CRISTAL FLOAT DE 4mm (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

17.3 ESPEJOS(CORRESPONDE A 2 ETAPA)

18. PINTURAS(100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

18.1 AL LATEX SOBRE MUROS INTERIORES, TABIQUES Y CIELORRASOS (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

18.2 ESMALTE SINTETICO (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

18.3 BARNIZ (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

19. VARIOS (100% ITEM CORRESPONDE A 2 ETAPA)

19.1 MESADA DE GRANITO NATURAL (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

19.2 READECUACION ASCENSOR EXISTENTE (CORRESPONDE A 2 ETAPA)

20 LIMPIEZA DE OBRA

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

Se hará una limpieza periódica, manteniendo limpia y transitable la obra.

Antes de entregada la obra, se hará una limpieza general que incluye los trabajos que se detallan en las especificaciones técnicas.

Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza.

ARTÍCULO 2: Otro

ARTÍCULO 3: Otro

- Ordenanza N° 10/2012 HCS DE LA UNC
- Ley de Obras Públicas N° 13064
- Decreto DNU 691/2016





- Circular DGC 01/2014
Resolución SGI 10/2018: Fija el Valor del Módulo de Obra Pública.

ARTÍCULO 4: Otro

VISITAS DE OBRA: 05 Y 06 DE NOVIEMBRE DE 2018, 12 HS.

LUGAR DE ENCUENTRO PARA INICIAR LA VISITA: HALL CENTRAL FCE, frente a ingreso a Biblioteca.

RESPONSABLE: ARQ. ANDREA BALIAN

OBSERVACIONES GENERALES

PROCEDIMIENTO POR LEY Nº13064
OBRA PÚBLICA

