



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 1
--	-------------	------------

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NORMAS GENERALES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la Obra: “Bar Cantina”

La obra comprende un sector de concurrencia en el interior del edificio y otro en la galería perimetral, y un sector de núcleos sanitarios compuesto por baños, cocina y depósito. La superficie total es de 193,55m<sup>2</sup>.

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas hace referencia a la construcción del del total del edificio.

Se ejecutarán los trabajos de construcción que surjan como necesarios en el desarrollo de la obra a efectos de su correcta terminación y puesta en funcionamiento.

La ejecución de la obra será idéntica a lo proyectado en los planos, la que se ajustará en un todo a las dimensiones en planta y en altura de locales, anchos mínimos para circulaciones horizontales, coincidencia de niveles diagramados según planos generales y de detalles que forman parte de la presente documentación.

Será obligación del Oferente, realizar una visita de inspección al lugar de emplazamiento de la Obra a fin de contar con una apreciación exacta de los trabajos a realizar, debiendo tener en cuenta cualquier dato que pueda influir en la determinación de los costos entendiéndose que la Obra debe quedar terminada, completa de acuerdo a su fin y a entera satisfacción de la Inspección. Todos los materiales a emplear serán nuevos en perfecto estado de conservación y previo a su utilización en Obra, las muestras correspondientes deben ser aprobadas por la Inspección, dejándose constancia de ello en el libro de Órdenes de Servicio. Todas las muestras serán conservadas en la Obra hasta la Recepción Provisoria de la misma, excepto que mediare una determinación en contrario de la Inspección. Toda pieza que presente deterioros producidos durante el transporte o mediante operaciones ejecutadas en el lugar de la Obra, podrán ser rechazadas por la Inspección, debiendo el Contratista reponerla a satisfacción de aquélla.

Quedará incluida en la oferta, la provisión de los materiales a utilizar, transporte de los mismos hasta el lugar de la Obra, su descarga y apropiado estibado hasta el momento de su montaje en el lugar dentro del Conjunto de la U.N.Ca., que determine la Inspección y que acondicionará el Contratista.

La nomenclatura que se usa en el Presente Pliego, para la designación de morteros y hormigones, responde a la Planilla de Dosajes del Servicio Nacional de Arquitectura, formando parte la misma del Pliego de Licitación.

Una vez terminados los trabajos y antes de la Recepción Provisoria de la Obra, el Contratista debe hacer entrega a la Inspección de los planos conformes a Obra, en función a las últimas modificaciones y de las fotografías de todo el proceso de la misma, incluyendo las de la obra terminada.

Equipo herramientas y enseres

El equipo mecánico necesario para la correcta ejecución de los trabajos que se describen en las presentes Especificaciones, así como todas las herramientas, enseres y materiales accesorios para el logro del fin mencionado, serán provistos por el Contratista.

El Contratista debe presentar un listado con el número de unidades, tipos y características del equipo usado que se destinará para la ejecución de la Obra, los enseres y herramientas necesarios para una correcta ejecución de los trabajos, según las reglas del arte, deben estar siempre en Obra, en adecuado estado de uso y en cantidad suficiente, pudiendo ser verificada su presencia en cualquier momento por la Inspección.

Días de lluvias

En el plazo de ejecución no estarán incluidos los días de lluvias.

TAREAS PRELIMINARES

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 2
--	-------------	------------

Suministro de agua

El suministro de agua para la ejecución de los trabajos contratados y para el uso en obrador se hará de la red interna de la Universidad. Estará a cargo del Contratista la provisión de materiales y la mano de obra del tendido de la cañería en forma correcta, desde el lugar de suministro hasta la obra, de modo que no se produzcan molestias ni entorpecimiento en la ejecución de los trabajos ni circulación de Obra.

El Contratista debe prever el agua necesaria para la obra a su cargo y costes, en el caso de que la Universidad no pueda suministrarla en alguna oportunidad.

En todos los casos deben someter a la aprobación de la Inspección, las especificaciones, esquemas, etc.

Electricidad y fuerza motriz

Toda la iluminación necesaria y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción propia y de subcontratistas, serán suministradas por la Universidad, estará a cargo del Contratista el tendido de las líneas provisorias con ajuste a las exigencias técnicas reglamentarias de dichas instalaciones, desde el lugar de suministro hasta la obra.

El Contratista debe prever la necesidad eventual de producir por su cuenta la energía necesaria para la obra, a su cargo y costes, en el caso de que la Universidad no pueda suministrarla en alguna oportunidad.

En todos los casos debe someter a la aprobación de la Inspección, las especificaciones, esquemas, etc.

Derechos e Impuestos

Será de exclusiva cuenta del Contratista y se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los impuestos, sean nacionales, provinciales o municipales, que deban realizarse por permiso de construcciones, instalaciones, etc.

El Contratista dará cuenta a la Inspección de dichos pagos emergentes, debiendo adjuntar los comprobantes respectivos, cuando le sean solicitados o en su defecto ser adjuntados a planos conforme a obra.

Obrador

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación del obrador en el lugar ordenado por la Inspección, disponiendo de una casilla de dimensiones adecuadas y ejecutada con materiales convencionales o prefabricados.

La instalación del Obrador, el acopio de materiales, emplazamiento de máquinas, útiles y herramientas, etc.; deberán ser estudiados en el mismo sitio de la obra, en acuerdo con la Inspección.

Dentro de este apartado se involucra el tendido de instalaciones, para contar con agua, energía eléctrica y fuerza motriz en todos los sectores de la Obra.

Por otra parte, el Contratista debe contar en la ejecución de los trabajos, con un plantel y equipo mecánico mínimo a juicio de la Inspección, proporcional a la cantidad de obra a ejecutar y al plazo estipulado para la terminación de los trabajos e instalaciones.

Protección de los edificios existentes y señalización de las zonas afectadas por la obra

El Contratista tendrá a su cargo la provisión de los materiales, equipos y herramientas necesarios para efectuar los apuntalamientos, protecciones y otros trabajos que resulten necesarios para la conservación y preservación de los edificios contiguos a la obra que se ejecuta. Como así también la señalización, colocación de vallas de protección, tendido de sogas y/o alambres provistos de elementos que los haga notoriamente visibles, para determinar la zona de operaciones que pudiera representar riesgos para la integridad física de todas las personas y bienes, mientras dure la ejecución de la obra.

El Contratista ejecutará el cierre del sector donde se realicen las obras en la extensión necesaria, con postes de H°A° o madera o metal y zaranda de alambre romboidal o media sombra, de h=2.10 m. Este cerramiento debe contar con portón que permita el paso a maquinarias y/o camiones para carga y descarga de los materiales. No se admitirá ni siquiera con carácter transitorio, la materialización del alambrado de obra con cintas plásticas de "peligro" o elementos similares.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 3
--	-------------	------------

El Contratista tomará las medidas de seguridad, para permitir la continuidad de las actividades en los edificios aledaños al área de construcción en el predio de la U.N.Ca.  
Esta tarea debe contar con aprobación y supervisión de la Inspección.

**Cartel de obra**

Al comenzar los trabajos el Contratista colocará por su cuenta y cargo un (1) cartel indicador de la Obra, objeto de esta Licitación, con las medidas y leyendas indicadas en el plano correspondiente y en el lugar que indique la Inspección de la obra, obligándose a mantenerlo en buenas condiciones hasta la Recepción Definitiva de la obra, en cuya oportunidad deberá retirarlo.

**Limpieza de obra**

Inspección de la Obra está facultada para exigir que los lugares de los trabajos a cargo del Contratista, se deban limpiar diariamente.

**1 TRABAJOS PREPARATORIOS**

**1.1 Limpieza y cerramiento (gl)**

Una vez entregado el lugar en que se ejecutarán los trabajos y a los efectos de la realización del replanteo, el Contratista procederá a preparar el espacio del obrador, a ejecutar el cerramiento y las protecciones para preservar a las personas y a los edificios. Estos trabajos serán autorizados por la Inspección.

Todo material que se extraiga y que a criterio de la Inspección, sea de valor, podrá ser solicitado por ésta última. Llevando el producto no utilizado, a un lugar autorizado por el Municipio de la Capital Catamarca.

El Contratista deberá adoptar todas las precauciones necesarias, en cualquier parte del terreno y/o construcción colindante, por la posibilidad de encontrar instalaciones de agua, de desagües cloacales, de desagües pluviales, eléctricas u otra, las que deben preservarse sin interrumpir el servicio.

**Se consideran en este ítem la provisión, armado y conservación de todas las Tareas Preliminares descriptas, incluyendo: el cerramiento perimetral del sector afectado por la ejecución de trabajos de obra, el Obrador, la protección de los edificios existentes, los andamios y escaleras provisorias necesarias para permitir el acceso al sector donde se realizan los trabajos, la señalización de las zonas afectadas por la obra, el Cartel de Obra, etc.**

**2 REPLANTEO**

**2.1 Replanteo (gl)**

Es obligación del Contratista la confección del plano de replanteo, antes de iniciar la ejecución de los trabajos consignados en el presente Pliego Particular de Especificaciones Técnicas, el que será presentado a la Inspección de Obra y a la Dirección General de Planeamiento Físico, para su aprobación. Dicho Plano de Replanteo será confeccionado sobre la base del plano que obra en la presente documentación y con la visita (incluido el relevamiento) al lugar donde se realizará la obra. Está bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, en consecuencia debe rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

El precio determinado para este ítem, incluye las operaciones de reconocimiento de las cotas de nivel, como así también todo otro trabajo necesario no especificado, pero indispensable a las necesidades del rubro. El Replanteo se someterá a la ubicación de los ejes, coordenadas principales y cotas de nivel.

Debe colocar un punto fijo que servirá de base para la determinación de los niveles de la Obra que figuran en el plano general, el que se materializará con un mojón que a tal efecto debe colocar el Contratista a su exclusivo cargo y cuya permanencia e inmovilidad preservará.

**3 MOVIMIENTO DE SUELO**

**3.1 Excavación para columnas metálicas**

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista debe tomar las precauciones necesarias para no interrumpir el normal desarrollo de las actividades académicas del predio de la U.N.Ca.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 4
--	-------------	------------

Todo el material que se extraiga será convenientemente acopiado en el obrador, sin causar inconvenientes en el normal desarrollo de las actividades de obra y posteriormente entregado a personal autorizado de la universidad o transportado para su desecho en un lugar autorizado por el Municipio de la Capital, según determine la Inspección.

4 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO  
Normas generales del hormigón armado

Se entenderá por estructura todo elemento o conjunto de ellos capaz de responder con seguridad a los valores previstos tanto en el período de construcción como en la puesta en servicio.

Forman parte de este Pliego de Licitación todos los elementos necesarios para poder apreciar la concepción de la estructura, dimensionamiento, construcción, materiales constructivos y condiciones de resistencia, rigidez, estabilidad y durabilidad que se los entiende de fácil interpretación para los responsables de la construcción y control de la obra.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista de la obra y responsable de la misma, tomará los recaudos del caso a fin de trabajar en forma conexas con los criterios de la Inspección, para asegurar que todas las condiciones del proyecto y las especificaciones contenidas en la documentación referida, se cumpla rigurosamente durante la construcción de la obra.

Garantizará además que se encuentre en condiciones de producir los elementos de las características especificadas y el mantenimiento de calidad durante el proceso de la obra estructural.

En los casos establecidos en que deban realizar ensayos de cualquier tipo a pedido de la Inspección de la Obra, estos se realizarán con costas al Contratista en entes estatales o privados en la forma indicada por las Normas IRAM y vigentes, presentando los resultados debidamente certificados.

Elementos componentes de la estructura

Se entiende por ellos a todos los materiales que aportarán sobre la base de calidad y propiedades, la estabilidad de la obra, como así también aquellos elementos estructurales que no pudiendo ser individualizados en el conjunto estén sujetos a consideraciones de importancia, con dimensionamiento surgido de cálculos y construcción regidas por normas o reglamentos, que aunque hayan sido omitidos por este pliego o planos y planillas del conjunto, no estén exentos de la aplicación de las exigencias que en su caso le corresponden, a criterio de la Inspección.

Componentes constitutivos del hormigón armado

Todos los componentes del Hormigón Armado serán de las características específicas y controladas en cantidad y calidad a los fines de asegurar la obtención de resistencia que responda a los criterios de cálculos.

Características particulares a considerar

Todos los trabajos de HºAº deberán tener la verificación, comprobación y aprobación de la Inspección y el Contratista debe ajustarse a las exigencias referentes a la ejecución, uso y calidad de los materiales indicados en este Pliego.

Todos los elementos utilizados, serán de primer uso y de primera calidad, que cumpla las exigencias establecidas y de manera acorde a las posibilidades de obtener estructuras bien construidas, durables, terminadas según especificaciones o bien, cuando esto no esté explícito, conforme a las buenas reglas del arte, aceptados en su conjunto y en todos sus detalles.

Los materiales serán empleados en Obras después de conocerse los resultados de los ensayos realizados.

En caso de que, para un determinado material, se halle omitido explícitas especificaciones, quedará sobre-entendido que aquél cumplimentará los requerimientos comprendido en normas IRAM vigentes.

En obra se encontrará en todo momento el instrumental y equipo necesario para efectuar ensayos, pruebas y moldes para toma de muestras.

El equipo incluirá también un “Tronco de cono” metálico y varilla para determinar la consistencia del hormigón fresco de acuerdo a lo establecido en normas IRAM 1536.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 5
--	-------------	------------

Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto sin autorización expresa de la Inspección y de la Dirección General de Planeamiento Físico.

Agua para hormigones

El agua a utilizar para el amasado y curado del hormigón será clara, libre de glúcidos y aceites no debiendo contener sustancias que produzcan efectos desfavorables sobre el fraguado, resistencia y durabilidad del mismo o sobre las armaduras que recubriesen con la cual esté en contacto. En general podrán usarse todas aquellas reconocidamente potables, sin que ello signifique exclusión de ensayos y pruebas. Para una mejor ductilidad y consistencia del hormigón se deberá mantener la relación agua-cemento = 0.50.

Cementos

Se usará en general, cemento tipo Pórtland normal (CP40) con certificado de empleo expedido por la Secretaría de Obras Públicas de la Nación. Los cementos provendrán de fábricas acreditadas, serán de primera calidad y se los abastecerá en envases originales perfectamente acondicionados. El acopio se hará en un local totalmente cerrado de ambientes seco y quedará constantemente sometido al examen de la Inspección, desde la recepción en obra hasta el momento de su empleo. Los cementos que por cualquier motivo sufrieran una degradación de calidad, serán rechazados y retirados de la Obra. No se permitirá el empleo de cemento de distintas marcas. No se aceptará abastecimiento o acopios de cemento a granel para utilizar en la estructura resistente. Cuando el cemento haya permanecido acopiado deberá verificarse mediante ensayos la conservación de la calidad.

Agregados

Se entiende por ellos a las arenas naturales, gravas naturales o gravas partidas y que cumplen las exigencias del tamizado, sean de origen cuarcítico o granítico, y se los subdivide en agregados finos o agregados gruesos.

Agregados Gruesos:

Se aceptarán gravas naturales o canto rodado triturados de la región, de origen cuarcítico o granítico, siempre que sus granulometrías respondan al tipo “Bien Granulado” entre el tamiz IRAM de 4.8 mm y el de tamaño máximo. El material deberá responder a la granulometría adecuada para cada uno de los elementos estructurales. Se indicará que el material esté dentro de los límites aceptables de sustancias perjudiciales y no contengan sustancias reactivas, que puedan actuar desfavorablemente.

Agregados Finos:

Se aceptará únicamente arenas naturales, comprendida entre los límites: Tamiz IRAM, malla 3/8” hasta el N° 100. El material utilizado en todos los casos, quedará comprendido dentro de los límites de las curvas granulométricas en un porcentaje entre 10 hasta el 2 %.

Aceros

Los aceros a utilizar serán de tipo comercial aleteado y torzonado en frío designado como tipo III según PRAEH e = 4.200 kg/cm2, con la exigencia del certificado otorgado por el correspondiente proveedor. Estará aprobado por la Secretaría de Obras Públicas de la Nación mediante “Certificado de Empleo” publicado en el Boletín Oficial. No se aceptarán barras soldadas con soldadura autógena. La superficie de las barras no presentará virutas, escamas, asperezas, torceduras, picaduras, serán de sección constante, no habrá signos de “sopladuras”, oxidados y otros defectos que afecten la resistencia, el doblado o hagan imposible el manipuleo ordinario por peligro de accidentes sobre los operarios que lo efectúen.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 6
--	-------------	------------

Las características geométricas, diámetros, pesos teóricos y tolerancias, serán regidos por las especificaciones vigentes de Normas IRAM 671 y en general por todas aquellas que se refieren a aceros para Hormigón Armado, en todo lo que se oponga a las disposiciones presentes.

Control de materiales, ensayos y resultados

Todos los materiales se expondrán a ensayos previos a su utilización.  
Las características exigidas serán las mínimas aprobadas para las Normas IRAM correspondientes al tipo de material que se ensaya.

Moldes encofrados

Los encofrados serán de madera, metálicos o de otro material suficientemente rígido.  
Tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesaria y su realización será en forma tal que sean capaces de resistir hundimientos, deformaciones o desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad soportarán los efectos del peso propio, sobrecargas y esfuerzos a que se vean sometidos, incluso en el momento de desencofrar.  
Idénticas precauciones valdrán para los elementos que los soportan y el terreno/material en que se apoyan.  
En todos los casos serán arriostrados longitudinal y transversalmente, asegurando que sus movimientos no afecten el aspecto final de la obra terminada. Ni sean causas de mayores trabajos.  
Su armado se hará de forma tal que el desmontaje y desencofrado, se lo haga fácilmente sin uso de palancas ni vibraciones perjudiciales.  
Los encofrados se dispondrán de forma tal, que al desencofrar siempre queden puntales de seguridad por el tiempo necesario.

Encofrados

Disposiciones generales y preparación previa de los elementos componentes del encofrado:  
Los materiales o elementos que integran los encofrados, tendrán las formas, dimensiones, niveles y pendientes precisas a las necesidades del proyecto.  
Serán lo suficientemente estancos, como para evitar pérdidas de mortero.  
Los encofrados que moldeen las superficies expuestas a la vista, serán convenientemente tratados con pinturas especiales. La superficie de los encofrados será "cepillada". Los mismos tendrán un espesor uniforme debiéndose cuidar especialmente el aspecto de las juntas verticales, horizontales, inclinadas, como así también las aristas que podrán ser vivas, redondeadas o con chanfles, según lo especifiquen los planos y planillas adjuntos.  
No se aceptarán tablas con combaduras, que tengan clavos de anterior uso o que presenten signos de mala calidad y conservación.  
Previamente a la colocación del hormigón, se procederá a la limpieza, humedecimiento y pintado del encofrado con desencofrante marca Sika o similar. No se aceptará el uso de aceite como desencofrante.  
Ningún encofrado podrá permanecer más de 72 horas desde su terminación hasta ser llenado con el hormigón que le corresponda. El pintado, se efectuará previo a la colocación de las armaduras.  
Al realizar la pintura de dichos encofrado, se cuidará de evitar el contacto de las pinturas desencofrantes con las armaduras, siendo esto motivo de una rigurosa inspección.  
En el momento de verter el hormigón, se cuidará la limpieza perfecta de todos los encofrados eliminándose restos de elementos extraños.  
No existirán acumulaciones de agua en ninguna parte del encofrado a llenar de hormigón.  
Como regla general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada.

Hormigón características de producción

Debe lograrse hormigón de resistencia característica 21 MN/m2 o "hormigón clase H-21".  
El hormigón estará constituido por una mezcla homogénea de cemento, árido y agua, sin aplicación de ningún otro material adicionado.  
Sus proporciones serán las necesarias a fin de permitir una adecuada colocación y compactación, debiendo éste recubrir y envolver las armaduras, de manera que se logre una unión íntima entre hormigón y acero.  
Se deberán obtener conjuntos compactos de textura y aspectos uniformes, resistentes, impermeables, seguros y durables.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 7
--	-------------	------------

En general el tamaño máximo del agregado grueso será  $\frac{3}{4}$  veces la menor separación que existe entre las barras de hormigón.

Las mezclas tipos, se obtendrán experimentalmente, a costos de preparar probetas.

Los hormigones considerados como aptos serán los que, al aplicarse los criterios de “Resistencias Características” se obtengan valores mínimos compatibles con los adoptados para el cálculo dimensional.

Previo el hormigonado de las estructuras en obra, la Inspección procederá al control del hormigón.

Mezclado

Las mezclas deberán ser preparadas por medios mecánicos.

El dosaje se hará con material en seco.

La adición de agua con la mezcla se hace paulatinamente distribuyéndola uniformemente hasta obtener una masa homogénea. No podrá ser general, superior al 20% del volumen.

Se exigirá tamizado de los materiales que no tienen las medidas convenientes y el lavado de aquellos que no presenten un índice de pureza aceptable.

Los dosajes de mezcla a emplearse serán los especificados en cada uno de los ítems y referidos a la planilla de dosificación de mezcla y hormigones de la Dirección Nacional de Arquitectura.

Protección y curado

Se exige y será comprobado por la Inspección, que todo elemento o conjunto hormigonado, sea correctamente protegido por medio de las medidas necesarias desde el momento mismo en que se comenzó la elaboración del hormigón.

Dicha protección está referida preferentemente a la acción de agentes atmosféricos y de las acciones o reacciones externas que provoquen los elementos materiales que estén en contacto, alterando las propiedades totales del hormigón elaborado.

Se mantendrá el hormigón continuamente humedecido, posibilitando y favoreciendo su endurecimiento y evitando el agrietamiento.

Este proceso de curado será iniciado tan pronto como el hormigón haya endurecido lo suficiente, debiendo prestarse mayor esmero en aquellos elementos de gran superficie y poco espesor.

El método a emplear consistirá en la utilización de aguas potables con humedecimientos tolerables y de acción continuada, creando películas líquidas sobre las superficies expuestas a evaporaciones.

Podrán usarse arpilleras o materiales similares en contacto directo con la estructura y manteniéndose saturadas en agua.

También podrá utilizarse arenas en capas razonables y de saturación constante.

El período de curado se mantendrá como mínimo, en las condiciones antes detalladas, durante siete (7) días.

Calidad y control del hormigón

El Contratista es responsable de la calidad del hormigón a emplear y de los medios necesarios para obtener la máxima resistencia posible.

Las calidades traducirán su valor en resistencia, uniformidad, durabilidad y todo cuanto corresponda a este tipo de estructura.

Para alcanzar en todas ellas valores que sirvan de base se exige:

- Hormigones en general, con resistencia característica a la compresión de 170 kg/cm<sup>2</sup> a la edad de 28 días.
- Superficies vistas deben quedar perfectamente planas y uniformes, respectándose dimensiones, aristas, sin rebabas o alabeos, que desmerezcan el proyecto, a un punto de tener que ser rechazado el trabajo.

Toma de muestras del hormigón fresco

A los fines de la comprobación de las resistencias mínimas exigidas para control de la uniformidad en el uso de los dosajes granulométricos del hormigón aceptado, se harán ensayos a probetas cilíndricas de diámetro 15 cm y altura 30 cm y de consistencia mediante cono metálico.

Dichas muestras serán representativas y extraídas de distintos puntos del pastón en no más de un minuto treinta segundos de la descarga de la hormigonera.

Dichas muestras serán extraídas del punto que realmente represente el comportamiento del hormigón en su lugar estructural.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 8
--	-------------	------------

Nunca serán tomadas muestras de los bordes, ni al principio de cada descarga, como tampoco al final de la misma.

Se podrá exigir el cumplimiento de aceptables valores mediante otros ensayos además de los descriptos, como ser el de penetración. etc.

Las probetas preparadas y que exijan tiempo para su ensayo serán protegidas y curadas, éstas serán sobre cilindros de extremos normales a su eje, metálicos, desarmables y resistentes. Tendrán base metálica y el extremo superior será abierto.

Se tendrá documentado el lugar preciso de la colocación del hormigón que pertenece a cada probeta.

El número de probetas a extraer será indicado por la Inspección; nunca podrá ser menos de 1 lote de 3 probetas de hormigón fresco, en las cuales mediante ensayos de compresión realizados según Normas IRAM vigentes, se debe verificar resultados compatibles con las tensiones características exigidas en el hormigón tipo.

Toda probeta permanecerá como mínimo 24 horas en el molde.

Una vez desmoldada, se la protegerá con el cuidado correspondiente hasta el momento de su ensayo, que en todos los casos será ejecutado como lo indiquen las normas IRAM vigentes.

**Ensayos. Resultados sobre el hormigón**

Se harán ensayos de consistencias o asentamiento y compresión y otros que pudiese determinar la Inspección.

Para los ensayos de asentamientos regirán las Normas IRAM 1536. Los resultados de ellos quedarán a consideración de la Inspección.

Los ensayos de compresión serán hechos según Normas IRAM 1546.

Los resultados de estos ensayos determinarán la situación o rechazo del hormigón del cual fueron extraídos.

**Consideraciones generales de las armaduras**

Se usará en general un solo tipo de acero y de idénticas características en toda la obra.

El acero de las armaduras será del tipo comercial, será atado y torsionado en frío. Los aceros en losas serán ADN-420.

Las barras se cortarán y doblarán ajustándose a las formas y dimensiones del proyecto que consta en planos y planillas correspondientes.

Las barras ya dobladas no serán enderezadas y nuevamente usadas, sin eliminar la zona que antes fue afectada.

Se prohíbe el corte y doblado en caliente de cualquier barra.

Antes de ser introducidas en el encofrado, las armaduras serán limpiadas adecuadamente y así deben permanecer hasta que el hormigón las recubra, debiendo conservar éstas su ubicación precisa de acuerdo a planos sin sufrir desplazamientos. Los separadores o espaciadores, no consistirán en tacos de madera, ladrillos, ni áridos, ni caños, ni ningún material que debilite o reste resistencia a la estructura.

Todas las armaduras quedarán recubiertas por el mínimo espesor de hormigón reglamentario.

Los cruces de barras deben atarse con seguridad, salvo el caso en que la distancia entre barras sea menor de 30 cm, en ambas direcciones, en tal caso lo serán alternadamente.

Toda armadura, antes de ser cubierta de hormigón, debe ser controlada por la Inspección, por tanto debe ésta conocer con la anticipación debida las fechas previstas.

En las zonas densas de las armaduras se cuidará que la colocación y compactación del hormigón sea efectiva.

En caso de armaduras a colocar en fundaciones se debe realizar una capa de 3 cm de espesor de hormigón similar al que recibirá la armadura, antes de colocar ésta. Y a esta capa no se la tomará en cuenta para cumplir con el dimensionado del elemento a construir. No se admitirán empalmes en las partes dobladas de las barras.

El Contratista tomará como base la información contenida en planos y planillas que forman parte del proyecto en forma tal que posibilite una correcta ejecución de las armaduras en obra. La Inspección podrá ordenar las modificaciones que fueren necesarias y autorizará dicha documentación.

Este requisito será condición indispensable para la ejecución de las armaduras.

**Desencofrado. Juntas de dilatación. Colocación**

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 9
--	-------------	------------

Se lo efectuará de forma tal que en todo momento quede asegurada la completa rigidez de la estructura.

El hormigón no será dañado en forma alguna.

El orden de remoción de los encofrados será programado con el fin de evitar esfuerzos anormales en determinadas secciones.

El momento de desencofrar será determinado en acuerdo con la Inspección.

El período transcurrido entre hormigonado y remoción, no será menor de diez (10) días tratándose de elementos secundarios.

El desencofrado total en ningún caso se lo comenzará antes de los veinte días (20) días del hormigonado, quedando sujeta esta fecha a criterio de la Inspección.

Los laterales o elementos en general no portantes, podrán ser removidos a fecha convenientemente lógica para facilitar el curado de la pieza.

No se permitirán demoliciones o debilitación de secciones de hormigón armado fraguado, para la inclusión de cañerías o cualquier tipo de materiales que deban trasponer tales piezas.

Las juntas de dilatación, se construirán y/o preverán en los lugares señalados en el plano, con todas sus indicaciones.

Los materiales de relleno en dichas juntas, deben ser inspeccionados en calidad y colocación, por la Inspección.

4.1 Platea (m³)

Comprende la provisión de materiales y ejecución de la platea de fundación.

Se incluye en este ítem la ejecución sobre el suelo natural. Las veredas de acceso al Bar-Cantina tienen las mismas características constructivas.

4.2 Losas (m³)

Comprende la provisión de materiales y ejecución de la losas y de la losa de Tanque de Reserva.

Se incluye en este ítem la ejecución sobre la superficie de la losa, del barrido de mortero cementicio con dosaje 1:2 (cemento, arena fina) y agregado de hidrófugo en proporción 1:10 en el agua de amasado.

4.3 Vigas (m³)

Comprende la provisión de materiales y ejecución in-situ de vigas de Fundaciones.

4.4 Encadenados verticales y dinteles (m³)

Comprende la provisión de materiales y ejecución in-situ de encadenados verticales y dinteles.

5 ESTRUCTURA METALICA

Normas generales

El Comitente no asume responsabilidad por errores de cálculos y ejecución que se cometan subsistiendo en consecuencia la responsabilidad del Profesional Calculista y del Contratista, que será plena por el trabajo realizado.

Este ítem comprende la provisión de materiales y la colocación de los perfiles necesarios para la estructura metálica, previéndose en las columnas y vigas de apoyo de la cubierta que también será realizada con perfiles metálicos y chapa.

El Contratista presentará el Cálculo de la Estructura Metálica, para la cual se respetarán los planos que forman parte de la presente documentación y sus dimensiones no podrán ser menores a las fijadas en los planos y cálculo de estructura que forma parte de la presente documentación.

En elementos estructurales no serán perforados ninguno sea el motivo. Las instalaciones tendrán su trayecto por cielorraso y/o por muros de mampostería, según el caso que lo requiera. Se ejecutarán todas las previsiones indicadas en planos, como así también todas aquellas necesarias por disposiciones reglamentarias para el correcto pasaje y funcionamiento de las instalaciones. En cada caso la Inspección dará las instrucciones generales para su construcción.

5.1 Estructura de Cerramiento (ml)

Comprende la provisión de materiales y la colocación de tubos metálicos de 40x60cm, a los cuales se fijaran las carpinterías de aluminio, que juntos formaran parte del cerramiento del bar.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 10
--	-------------	-------------

5.2 Columnas (un).

Comprende la provisión de materiales y la colocación de Doble Perfiles C de 240x100x30X3.2 ([I]), fijados a la platea de fundaciones por planchuelas metálicas.

5.3 Vigas (un).

Comprende la provisión de materiales y la colocación de Doble Perfiles C de 220x100x30x3.2 ([I]), soldados a las columnas.

5.4 Vigas de cierre (un.).

Comprende la provisión de materiales y la colocación de Doble Perfiles C de 140x2.0 ([I]), en todo el perímetro lateral como de cierre de la cubierta.

6 CUBIERTA METALICA

Este ítem comprende la cubierta de techo de todo el edificio.

6.1 Correas (un).

Este ítem comprende la provisión de materiales y la colocación de correas, Perfiles C de 100x50x15x2, ubicadas a una distancia a ejes de 0,75m. Estas se encuentran fijadas a las vigas metálicas.

6.2 Chapa galvanizada para cubierta (un).

Comprende la provisión de materiales y la colocación de chapa galvanizada BWG de calibre 25 (0.54mm de espesor) de color gris.

Se completará la cubierta con estas chapas atornilladas a las correas metálicas, por medio de tornillos tira fondos de 2" con arandela, garantizando un cierre hermético a la cubierta.

6.3 Cenefa (un).

Comprende la provisión de materiales y la colocación de una cenefa metálica de chapa lisa BWG de calibre 30 (0.30mm de espesor) de color gris topo.

Se colocará una cenefa de cierre lateral de chapa lisa BWG de desarrollo 0,60m desde el nivel de cielorraso, atornillada y sellada a la cubierta metálica. Las mismas deberán tener continuidad a lo largo de toda la unión que comprende la cubierta garantizando el cierre hermético entre las partes.

6.4 Aislación - Lana Vidrio con Foil Aluminio (m2)

Se coloca en la cavidad interna del cerramiento una aislación térmica de la lana de vidrio de 50mm con barrera de vapor de aluminio tipo Rolac Plata Cubierta de Isover o equivalente. Para apoyo de esta aislación se utilizará malla plástica colocada según instrucciones del fabricante.

Se garantizará la absoluta estanqueidad de la cubierta ejecutando todos los cierres herméticos.

7 ALBAÑILERÍA

Normas Generales

La mampostería se ejecutará con sujeción a las siguientes exigencias:

Se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes, establecidos por separado. Los ladrillos se colocarán mojados y sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta rebase las juntas. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de un centímetro y medio.

Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, etc. de modo que resulten horizontales, a plomo y alineadas, coincidiendo sus ejes con los indicados o resultantes de los planos correspondientes.

Las juntas verticales serán alternadas en dos hiladas sucesivas, consiguiendo una perfecta y uniforme trabazón en el muro.

Los muros se levantarán simultáneamente al mismo nivel para regular el asiento y el enlace de la albañilería.

Los muros que se crucen y empalmen, serán trabados en todas las hiladas.

Los muros se ligarán a las columnas Dobles Perfiles C por medio de barras de hierro Ø 4.2 mm de diámetro cada 50 cm de separación entre ellas, como máximo.

En cada caso la Inspección dará las instrucciones generales para su construcción y/o terminación de revoques y/o revestimiento.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 11
--	-------------	-------------

7.1 Mampostería de ladrillos cerámicos huecos livianos 12x18x33 cm (m3)

Este ítem comprende la ejecución de los muros de los locales: Sanitario, Sanitario Accesible, Cocina y Deposito, de acuerdo a lo indicado en los planos.  
Se usarán ladrillos huecos livianos de 12x18x33 cm de primera calidad y mortero tipo C. entre la capa aisladora horizontal inferior y la capa aisladora horizontal superior, controlando los ejes y escudaría de los muros.

8 AISLACIÓN HIDRÓFUGA

8.1 CAPA AISLADORA HORIZONTAL (m2)

La capa aisladora horizontal inferior se ejecutará sobre la mampostería de fundación, la capa aisladora horizontal superior se ejecutará sobre el nivel de la anterior no debiendo, sobrepasar la altura del zócalo interior y separadas entre sí por la mampostería de nivelación. La capa aisladora vertical que unirá ambas capas horizontales se ejecutará sobre el paramento interior de los muros.  
En los muros interiores a ejecutar se realizará una capa aisladora horizontal, no debiendo la misma, sobrepasar la altura de los zócalos.  
El espesor de la capa aisladora horizontal será de 2 cm como mínimo y su ancho será igual al del muro correspondiente sin revoque. Se ejecutará con mortero tipo S, con adición de hidrófugo químico inorgánico Tipo Sika nº 1 o calidad superior, con la dosificación de 1 Kg de pasta en 10 litros de agua, empleándose la solución obtenida como agua de amasado.  
Dicha capa se terminará con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento y no el espolvoreo del mismo. El planchado deberá ser perfecto a fin de evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de la capa. A fin de evitar la aparición de fisuras, se deberá curar la capa con regados abundantes o cubriéndolas con arpillera húmeda. Se terminará con doble mano de pintura aislante con base de caucho butílico.

9 REVOQUE

Normas generales

Las superficies a revocar serán perfectamente planas, preparadas 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 los muros que no se hayan asentado perfectamente.  
Se deberán ejecutar puntos y fajas de guías apisonadas con una separación máxima de 1,50 m, no admitiéndose espesores mayores de 2.00 cm para el jaharro y de 0.5 cm para el enlucido. El mortero será arrojado con fuerza y de modo que penetre bien en los intersticios o juntas.  
La terminación del revoque se realizará con fratás de lana, las superficies serán perfectamente planas; las aristas, curvas y rehundidos serán correctamente delineados sin depresiones y alabeos, serán homogéneos en textura y color, libres de manchas, granos, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, etc.  
El terminado se hará con fratás de lana, pasándose sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectamente lisas. Para evitar remiendos no se revocará ninguna superficie hasta que hayan concluido los trabajos de los otros gremios (sanitarios, electricidad) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

9.1 Revoque grueso

9.1.1 Revoque grueso bajo revestimiento (Azotado y Jaharro) (m²)

Se realizará en los locales: sanitario, Sanitario Accesible y Cocina en todos los muros que presenten revestimiento, desde el nivel de piso terminado hasta la altura de los 2.00 m.  
Azotado: se deberá dar un azotado previo con mortero tipo S, 1:3 (cemento Pórtland, arena) con 10% de hidrófugo SIKA 1 o de superior calidad.  
Jaharro: con mortero tipo K ¼:1:4 (cemento Pórtland, cal grasa y arena gruesa).  
El jaharro se ejecutará de acuerdo a lo indicado para revoques comunes a la cal en interiores. Se terminará peinado para permitir la posterior colocación de los revestimientos cerámicos.

9.1.2 Revoque grueso para exteriores (Azotado y Jaharro) (m²)

Se realizará en los muros y/o paramentos exteriores (expuestos a la intemperie), conforme a lo indicado en planos y planillas de locales.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 12
--	-------------	-------------

Azotado: se deberá dar un azotado previo con mortero tipo S, 1:3 (cemento Pórtland, arena) con 10% de hidrófugo SIKA 1 o de superior calidad.  
Jaharro: con mortero tipo K ¼:1:4 (cemento Pórtland, cal grasa y arena gruesa).  
El jaharro se ejecutará de acuerdo a lo indicado para revoques comunes a la cal en interiores.

9.2 Revoque común a la cal

9.2.1 Revoque común a la cal para interior (Jaharro y Enlucido) (m²)

Se realizará en aquellos muros y/o paramentos interiores de locales no expuestos a la intemperie, incluyendo los nichos y/o ductos, conforme a lo indicado en planos.  
Las mezclas a utilizar serán las siguientes:  
Jaharro: con mortero tipo “N” ¼:1:3 (cemento Pórtland, cal grasa en pasta y arena mediana).  
Enlucido: con mortero tipo LL ¼:1:3 (cemento Pórtland, cal grasa en pasta y arena fina).  
En general tendrán como máximo 2 a 2.5 cm de espesor en total.  
Tanto el jaharro como el enlucido se ejecutarán desde la altura de los de zócalos, en los locales en general y desde la altura de los 2.00m en los locales sanitarios, en particular.  
En los locales que lleven cielorraso suspendido de placas de yeso, el revoque se cortará a 5 cm por arriba del nivel de cielorraso.

9.2.2 Revoque común a la cal para exterior (Azotado, Jaharro y Enlucido) (m²)

Se realizará en los muros y/o paramentos exteriores (expuestos a la intemperie), conforme a lo indicado en planos y planillas de locales.  
Las mezclas a utilizar serán las siguientes:  
Azotado: se deberá dar un azotado previo con mortero tipo S, 1:3 (cemento Pórtland, arena) con 10% de hidrófugo SIKA 1 o de superior calidad.  
Jaharro: con mortero tipo K ¼:1:4 (cemento Pórtland, cal grasa y arena gruesa).  
Enlucido: con mortero tipo LL ¼:1:3 (cemento Pórtland, cal grasa y arena fina).  
El jaharro y enlucido se ejecutarán de acuerdo a lo indicado para revoques comunes a la cal en interiores.  
En general tendrán como máximo 2 a 2.5 cm de espesor en total.

10 PINTURAS

Normas Generales

Todas las superficies de muros, cielorrasos, carpintería, etc., que deba ser terminada con la aplicación de pinturas, responderán a las indicaciones sobre tipo, color, formas de aplicación, etc., que para cada caso particular determinan los planos, planillas de locales y estas especificaciones, debiendo realizarse muestras para aprobación de la Dirección General de Planeamiento Físico. Todos los materiales y enseres a utilizarse serán de primera calidad.  
Todas las superficies y/o elementos a pintarse se deben preparar, previamente, corrigiendo todos los defectos, manchas, asperezas, pinturas descascaradas, etc.; que pudieran tener las mismas, luego se liján terminándose con lija de grano muy fino que en cada caso se especificará, debiendo el Contratista solicitar la aprobación de las mismas a la Inspección de la Obra antes de comenzar con los trabajos de pintura.  
No se aceptará la aplicación de ninguna mano de pintura sobre anterior sin dejar pasar un período de 24 horas como mínimo para permitir su correcto secado y sin contar con la aprobación de la Inspección de la Obra, siendo condición indispensable para la aceptación de los trabajos el que estos tengan un acabado perfecto, no aceptándose señales de pinceladas, pelos pegados, etc.  
Las diferentes manos se deben dar con diferencia en la intensidad del tono, del más claro al tono definitivo.  
Debe terminarse, dentro de lo posible, una mano en toda la obra, antes de aplicar la siguiente.  
No se permitirá el uso de pintura espesa para corregir las superficies (poros, grietas u otros defectos) debiendo utilizarse para tal fin, enduido o masilla plástica, según corresponda, de marca reconocida y de primera calidad.  
Deben tomarse todas las precauciones necesarias para preservar los trabajos de pintura de cualquier acción externa que pudiera afectarlos, evitando además que se cierren las ventilaciones antes de que la pintura haya secado totalmente.  
Se debe efectuar el barrido diario de los locales antes de proceder con el trabajo de pintura.  
Se debe cuidar de proveer los elementos necesarios a fin de preservar los pisos existentes durante la ejecución de los trabajos de pintura, blanqueo o preparación de superficies.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 13
--	-------------	-------------

El Contratista debe realizar las paletas de colores para las diferentes partes de Obra que deban pintarse, las que luego de aceptadas por la Dirección General de Planeamiento Físico, será conservada por la Inspección de la Obra, antes de comenzar con la ejecución de los trabajos de pintura.

Para cubrir las manchas que haya dejado la humedad, luego del fijador sellador se aplicará previo a la pintura al látex, dos manos o las que hagan falta para cubrirlas, de fondo sintético blanco o entonándolo del color correspondiente.

10.1 Pintura al látex para muros interiores (m²)

Terminado el trabajo de preparación de superficies, los paramentos se lijarán con lija al agua de grano muy fino (Nº 240), eliminándose el polvo con cepillo de cerda blanda.

En aquellos lugares en que se sospeche la presencia de hongos se aplicará una mano de funguicida “Colorín” y finalmente se darán dos (2) manos de pintura al látex vinal acrílica Neolátex marca “Colorín”, color a definir.

10.2 Pintura al látex para muros exteriores (m²)

Se ejecutará ídem a lo indicado en el ítem anterior. La pintura con base de látex acrílico (para exterior), será Acrilátex marca “Colorín”, c color a definir.

10.3 Pintura al látex para cielorrasos de placas de yeso (m²)

Se tomarán perfectamente las uniones de las placas fijas con un enduido de buena calidad para evitar cambio de tonalidades posteriores, se prepararán las superficies eliminándose el polvo con cepillo de cerda blanda.

Se darán dos (2) manos de pintura al látex vinil acrílico marca “Colorín”, para cielorraso de yeso, color a definir.

10.4 Esmalte sintético para carpintería metálica (un)

En la carpintería metálica (marcos para puertas y ventanas, barandas de escalera, pasamano de escaleras, soporte de mesadas, etc.) y una vez que se hayan limpiado perfectamente las superficies, eliminando restos de óxido o manchas con un cepillo de acero, se limpiarán todas las superficies con aguarrás mineral para eliminar manchas de grasa, luego se limpiarán con dos manos de pintura antióxido de uso industrial con cromato “Vitrolite” marca “Colorín”. Corregidas las imperfecciones de las superficies con masilla plástica y lijadas en seco con lija de agua de grano muy fino (Nº 360) para lograr una perfecta y lisa superficie, se terminará el trabajo con dos (2) manos de esmalte sintético brillante “Vitrolux” marca “Colorín”, color a definir.

11 CIELORRASO

11.1 Cielorraso suspendido de placas de yeso lisas con junta tomada (un)

Este ítem comprende la provisión y colocación de cielorraso suspendido de placas de yeso en los locales: Bar, Sanitario, Sanitario Accesible, Cocina y Depósito, con tapas de inspección en cada local.

Se ejecutará de acuerdo a las dimensiones, formas, medidas y demás detalles indicados en los planos generales y de detalles y planillas de locales que forman parte de la presente documentación.

Se colocará el cielorraso con Placa Durlock® CIEL de yeso de 7 mm. de espesor, marca DURLOCK., con sello IRAM 11.643, con junta tomada, instalada con perfiles Omega normalizados, cada 60 cm. Los productos necesarios para su colocación (accesorios, adhesivos, masilla, etc.) serán de la misma marca que las placas.

Las Tapas de Inspección serán para cielorrasos Durlock® de junta tomada, idéntica marca, para ejecutar visitas de inspección y trabajos de mantenimiento en instalaciones eléctricas, aire acondicionado, etc. Se colocarán cuatro (4) por módulo estructural o superficie equivalente.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 14
--	-------------	-------------



Tapa de Inspección

Para la construcción se debe:

Armado de estructura: definir altura del cielorraso.

- a. Replanteo del cielorraso.
- b. Colocar soleras perimetrales: colocar soleras en los extremos del cielorraso donde apoyaran los extremos de los omega.
- c. Armado de velas rígidas: colocar un trozo de solera de 35 mm con dos tarugos n°8 y luego fijar montantes de 34 mm con dos tornillos T1 cruzados de ambos lados. Colocar la primera vela rígida a no más de 15 cm de la pared. Con un nivel laser replantear la altura de las vigas maestras y recortar el sobrante en las velas. En el caso de no contar con un nivel laser tirar niveles con hilo entizados.
- d. Colocación de velas rígidas: colocar las vigas maestras con soleras de 35 mm intersectándolas a tope con el montante de la vela rígida ya nivelada. Realizar estas fijaciones con dos tornillos T1 cruzados a ambos lados. La distancia entre las VIGAS MAESTRAS debe ser de no más 1,20m entre sí
- e. Colocación de omegas: se debe colocar todos los perfiles omegas a no más de 60 cm de distancia entre sí, comenzando por un lateral.

2 Emplacado: se atornillarán las placas en el sentido transversal a los perfiles omega comenzando por un ángulo o vértice trabándolas entre sí. Recordar que las uniones deben estar conformadas por dos bordes del mismo tipo (recto o rebajado).

3 Tomado de juntas: se realiza el tomado de juntas tradicional haciendo los 4 pasos necesarios y respetando los tiempos de secado de cada masilla entre paso y paso. Se podrá usar MASILLA LISTA PARA USAR MULTIUSO DURLOCK (1 mano c/ 24hs) o masilla de SECADO RAPIDO DURLOCK (1 mano c/ 3hs).

4 Terminación final: para la terminación dar dos manos finas cruzadas de ENDUIDO DURLOCK. Los artefactos y equipos pesados, así como las tapas de inspección, deberán independizarse de la estructura del cielorraso.

12 PISOS

Normas generales

Los pisos deberán presentar siempre superficies regulares, dispuestas según pendientes, alineaciones y cotas de nivel determinadas en los planos correspondientes y que la Inspección de la obra verificará y aprobará en cada caso.

Responderán estrictamente a las prescripciones sobre material, dimensiones, color y forma de colocación que para cada caso particular se indique en los planos y/o planillas de locales correspondientes, debiendo el Contratista someter a la Inspección la aprobación de los aspectos referidos, antes de comenzar el trabajo.

Los pisos se colocarán por hiladas paralelas con las juntas alineadas a cordel. Cuando las dimensiones de los ambientes exijan el empleo de recortes, estos se ejecutarán a máquina con la dimensión y forma adecuada, a fin de evitar posteriores rellenos con pastina. Las juntas serán tomadas con pastina de cemento colorante correspondiente al color del piso.

Previo a su colocación se debe presentar las muestras de solados a la Inspección para su aprobación por la Dirección General de Planeamiento Físico.

12.1 Piso Cerámico de 0.35 X 0.35 m, color blanco (m²)

Se colocarán en los locales: Sanitario, Sanitario Accesible, Cocina y Depósito.  
Serán blancos, de 0,35 x 0,35m. Serán marca Lourdes Código JL 3540.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 15
--	-------------	-------------

Se tendrá especial cuidado de hacer coincidir las juntas constructivas del piso con las del revestimiento.

12.2 Piso de Cemento Alisado

Se ejecutarán pisos de cemento alisado sobre la platea de Hormigón armado, con un endurecedor no metálico, debiendo responder a la condición de coloración uniforme, sin partes diferenciadas. Presentarán superficies planas y regulares, irreprochables, y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementariamente indique la Inspección de Obra. Si en los pisos se embuten canalizaciones, de agua, desagüe, etc. ellas deberán ser colocadas previamente, siendo luego revisadas y aprobadas por la Inspección de Obra. En los locales donde existan rejillas de desagüe, las pendientes deberán favorecer el libre escurrimiento de las aguas. La inclusión de color será determinada por la Inspección de Obra.

Preparación y construcción:  
El Contratista deberá cumplir con lo exigido y además con lo siguiente: Previamente a la ejecución de la carpeta que constituye el solado, se procederá a limpiar esmeradamente y a fondo las superficies que reciban la misma, liberándolas de toda adherencia floja y materiales extraños. A su vez estas deben estar secas de humedades. Después se efectuará la nivelación, se compactará y nivelará la superficie con pala palustre y se terminará la superficie con sucesivas pasadas, en forma manual, de llana metálica, hasta lograr una superficie libre de poros. Cuando se indique rodillado, una vez realizado un primer alisado a la llana, se pasará un rodillo para lograr una terminación antideslizante. Cuando se indique color, éste se incorporará en el amasado del mortero. La cara superior de los pisos deberá ofrecer una superficie bien plana, nivelada, pareja, lisa y compacta, sin asperezas, sin depresiones ni rebordes, ni huecos, ni resaltos y de color uniforme, sin formación de nubes.

Junta de dilatación (m)

Se deben ejecutar juntas de dilatación para prever las dilataciones y contracciones en los solados sin que se produzcan daños, originadas por efectos de los cambios naturales de temperaturas del ambiente y por las variaciones de humedad a las que se ven sometidas. Se ejecutarán todas las juntas de dilatación necesarias que permitan paños de aproximadamente 12 m2, en cercanías de muros y alrededor de caños de salidas y piletas de desagües. Las juntas de dilatación se rellenarán con sellador elástico de poliuretano para juntas y fisuras marca Sikaflex-1 A Plus, siguiendo las indicaciones del fabricante. Se proveerá y colocará las provisiones para los desagües pluviales, los que se consideran incluidos en el ítem correspondiente (Instalaciones Sanitarias: Desagües Pluviales), debiendo dejar colocados en la losa los embudos de Polipropileno (PP) con rejilla metálica conectadas a caños de desagüe. Las dimensiones recomendadas para estas juntas de dilatación son un mínimo de 15 mm. de abertura en paños de aproximadamente 12 m². La profundidad del sellador se limita con el material de respaldo que independiza el movimiento del fondo de la junta del sellador. El factor de forma “f” de la junta debe ser:

$$f = \frac{\text{ancho}}{\text{Profundidad}} = 2$$

Los materiales de respaldo a utilizar pueden ser, por ejemplo: tiras cortadas de espuma de poliuretano flexible de baja densidad, ésta se debe cortar del doble de ancho de la junta. No se deberá utilizar arena seca como material de respaldo, puesto que confinada no posibilita el desplazamiento relativo de los paños que delimitan la junta. Para el relleno de las juntas de dilatación se debe emplear Sikaflex 1A Plus, marca SIKA, sellador elástico a base de poliuretano, de un componente, para juntas y fisuras.

13 REVESTIMIENTO

13.1 Revestimiento cerámico 0.35 X 0.35 m, color blanco (m²)

Se colocarán sobre el revoque grueso bajo revestimiento, en los locales: Sanitario, Sanitario Accesible y Cocina. Serán blancos, de 0,35 x 0,35 m. Serán marca Lourdes Código JL 3540.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 16
--	-------------	-------------

Se tendrá especial cuidado de hacer coincidir las juntas constructivas del piso con las del revestimiento.

Se colocarán hasta los dos metros desde el nivel de piso terminado, previéndose que los cortes que resulten necesarios irán sobre el nivel del zócalo, no se aceptarán cortes en la parte superior (hiladas superiores) del revestimiento.

14 ZÓCALOS  
NORMAS GENERALES

En los lugares indicados en planos y planillas de locales, se colocarán zócalos de materiales, tipo, dimensión y color que para cada caso particular se especifique en las mismas.

Se colocarán alineados con los paramentos de los muros, dejando visto, cuando la hubiere, el resalto de la media caña.

Se cuidará especialmente la nivelación general y recíprocamente los elementos. En los ángulos, entrantes y salientes se colocarán las piezas especiales que correspondan.

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras previas a su colocación en obra.

14.1 Zócalo de cerámico, 0.10x0.35 m, color blanco (ml)

Este ítem comprende la ejecución de zócalos de cerámico 0.10 x 0.35 m color blanco, en los muros y/o paramentos interiores.

Sobre la mampostería previamente limpia y humedecida y en relación con pisos, se colocarán los zócalos con mortero tipo S (1:3) cemento, arena mediana, no se admitirá el uso de cal en el mortero. Las juntas serán tomadas con pastina de cemento colorante correspondiente al color del zócalo.

Los zócalos se llevarán a obra pulidos y se lustrarán a plomo, una vez colocados y después de un adecuado fragüe del mortero de asiento.

14.2 Zócalo cementicio, 0.10x0.35 m (ml)

Este ítem comprende la ejecución de zócalos cementicios de 0.10 x 0.35m, en los muros y/o paramentos exteriores.

Sobre la mampostería previamente limpia y humedecida y en relación con pisos, se realizarán los zócalos con mortero tipo S (1:3) cemento, arena mediana, no se admitirá el uso de cal en el mortero. Las juntas serán tomadas con pastina de cemento colorante correspondiente al color del zócalo.

15 CARPINTERÍA DE ALUMINIO

Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de fabricación, provisión transporte, montaje y ajuste de las carpinterías de aluminio en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, estas especificaciones y los planos aprobados.

Comprende la provisión y colocación de carpintería de aluminio, con la terminación especificada en las planillas de carpinterías, ejecutada en la línea de perfilería de extrusión de aluminio especificada en las mismas planillas, que deben responder a las secciones, formas y dimensiones indicadas en los planos de detalle, y a las dimensiones y modulación indicadas en las planillas de carpinterías, los planos de fachada y planta que acompañan este pliego.

Todas las partes o piezas de los diferentes cerramientos que estén expuestas a la atmósfera exterior, deberán ser de aluminio.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, como: premarcos, refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, etc.

Normas Generales:

La Contratista hará su cálculo completo para determinar la sección necesaria para cada caso, acompañando los cálculos con su memoria, que le podrá ser requerida por la Inspección de Obra para su aprobación. La Contratista deberá dimensionar todas las carpinterías de acuerdo a las cargas de viento y la presión dinámica de cálculo, según el "Reglamento CIRSOC 102, Acción del

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 17
--	-------------	-------------

Viento sobre las construcciones", teniendo en cuenta la ubicación, dimensiones, tipo de rugosidad del terreno, etc., del edificio a construir.

Para la ejecución de las aberturas se tendrán en cuenta las recomendaciones indicadas en la norma IRAM 11507 y las siguientes pautas generales:

a) Para el cálculo resistente se tomará en cuenta la presión que ejercen los vientos máximos de la zona y la altura del edificio. (La velocidad del viento considerada para el cálculo no será inferior a 130 km/h).

b) En ningún caso el perfil sometido a la acción del viento tendrá una deflexión que supere 1/175 de la luz libre entre apoyos y no deberá exceder de 15 mm.

c) Para los movimientos propios provocados por cambio de temperatura en cada elemento de la fachada, se tomará como coeficiente  $24 \times 10^{-6}$  mm por cada °C de diferencia de temperatura; se adoptará como diferencia de temperatura mínima 50°C.

d) Todas las medidas serán verificadas en obra

MATERIALES:

Perfiles de Aluminio: todos los perfiles deben ser de aluminio extruido Aleación 6063 según normas IRAM 681 – temple T6 de calidad certificada, línea Modena, de la empresa Aluar o similar en calidad equivalente. La aleación y el tratamiento térmico del perfil sin ningún recubrimiento deben garantizar una dureza mínima de 8 hwb (webster).

ESPESORES Y PESOS:

Los espesores de pared de los perfiles extruidos que se utilicen surgirán de los esfuerzos a que serán sometidos. No serán admitidos perfiles de peso menor a los indicados a continuación:

Marcos de ventanas corredizas: 1300 gr. por metro lineal. (Deben incluir caja de agua)

Hojas de ventanas corredizas: 700 gr. por metro lineal.

Marcos de ventanas tipo banderolas: 800 gr. por metro lineal.

Hojas de ventanas tipo banderolas: 500 gr. por metro lineal.

Hojas de ventanas guillotinas: 550 gr. por metro lineal.

JUNTAS Y SELLADOS:

Se debe contar con juntas de dilatación en los cerramientos para poder absorber los movimientos provocados por la acción del viento (presión y/o succión) y los esfuerzos de la estructura ya sean propios, por diferencia térmica o por vibración. Ninguna junta a sellar debe ser inferior a 3 mm. La obturación de juntas debe efectuarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, resistente a la intemperie, con una garantía de vida útil no inferior a los 20 años y certificado por el INTI o las normas ISO.

BURLETES:

Contornearán el perímetro completo de los vidrios en las carpinterías, debiendo presentar estrías para ajustarse en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán destinados a emplearse en la intemperie, por razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia. Responderán a las normas IRAM 113.00.

FELPAS DE HERMETICIDAD:

Las utilizadas deben ser de base tejida de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados.

HERRAJES:

Se preverán cantidad, calidad y tipos necesarios para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el costo unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante.

El listado básico está incluido en las planillas de carpinterías, pero la Contratista deberá entregar un tablero con muestras de todos los herrajes a utilizar, para la aprobación previa de la Inspección de Obra.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 18
--	-------------	-------------

ELEMENTOS DE FIJACIÓN:

Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc., deberá proveerlos la Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico (mínimo 10 a 12 micrones) en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM A 165/66 y A 164/65. El proceso de cadmiado será posterior al roscado y/o agujereado de la pieza.  
Su sección será compatible con la función para la cual va a ser utilizado.

CONTACTO DEL ALUMINIO CON OTROS MATERIALES.

Con metales:

Se deberá de evitar el contacto del aluminio con el hierro sin un tratamiento previo, a causa de los efectos corrosivos que produce el par galvánico. Este tratamiento consistirá en dos manos de pintura al cromato de zinc, previo fosfatizado.

TERMINACIONES SUPERFICIALES

Pintura:

Los perfiles de aluminio deben tener un recubrimiento de pintura blanco realizado por la empresa elegida, que cumpla con los procesos de aplicación y calidad.

INSPECCIONES Y CONTROLES:

-Control en el taller:

La empresa de carpintería debe controlar periódicamente la calidad de los trabajos que se le encomiendan. La dirección de Obra, si lo estima conveniente, podrá hacer inspecciones en el taller, sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. Antes de enviar los elementos a la obra, podrá solicitar la inspección de éstos en el taller.

-Control en obra:

Cualquier deficiencia detectada en la obra de un elemento terminado podrá ser devuelto al taller para su rectificación, aunque éste haya sido inspeccionado y aceptado en el taller. El control puede extenderse hasta la puesta en obra de los elementos, su funcionamiento, sellados y amure.

-Ensayos:

En caso de considerarlo necesario la Dirección de Obra podrá exigir a la empresa de carpintería el ensayo de una muestra de carpintería. El mismo deberá efectuarse conforme a las pautas y normas de ensayo establecidas en las Normas IRAM 11507, 11573, 11590, 11591, 11592, 11593.

-Protecciones:

En todos los casos, las carpinterías deberán presentar una protección para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra.

-Limpieza y ajuste:

La empresa de carpintería deberá efectuar la limpieza y los ajustes finales de cada abertura al finalizar la obra.

15.1 Carpintería de aluminio para cerramiento, color gris acero

Será de aluminio de 1ra. Calidad, los paños fijos y puertas rebatibles serán de la línea MODENA ALUAR, marcos prepintados color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm, con tapajuntas y premarcos MODENA ALUAR.

Los herrajes serán los adecuados para la accesibilidad y llevarán barral antipánico de ambos lados de la hoja de la puerta.

15.2 Puerta de Sanitario Accesible (P1) (un)

Será de aluminio de 1ra. Calidad, la puerta rebatible será de la línea MODENA ALUAR, marco prepintado color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm, con tapajuntas y premarco MODENA ALUAR.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 19
--	-------------	-------------

La puerta estará compuesta por una (1) hoja de abrir común (abre hacia afuera) y una (1) banderola superior (abre hacia adentro).  
Los herrajes serán los adecuados para la accesibilidad y llevarán barral antipánico de ambos lados de la hoja de la puerta.  
Cantidad: una (1).

15.3 Puerta de Cocina (P2) (un)

Será de aluminio de 1ra. Calidad, la puerta rebatible será de la línea MODENA ALUAR, marco prepintado color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm, con tapajuntas y premarco MODENA ALUAR.  
La puerta estará compuesta por una (1) hoja vaivén.  
Cantidad: una (1).

15.4 Puerta de Depósito y Cocina (P3) (un)

Será de aluminio de 1ra. Calidad, la puerta rebatible será de la línea MODENA ALUAR, marco prepintado color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm, con tapajuntas y premarco MODENA ALUAR.  
La puerta estará compuesta por una (1) hoja de abrir común (abre hacia afuera) y una (1) banderola superior (abre hacia adentro).  
Los herrajes serán los adecuados para la accesibilidad y llevarán barral antipánico de ambos lados de la hoja de la puerta.  
Cantidad: dos (2).

15.5 Puerta de Sanitario (P4) (un)

Será de aluminio de 1ra. Calidad, la puerta rebatible será de la línea MODENA ALUAR, marco prepintado color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm, con tapajuntas y premarco MODENA ALUAR.  
La puerta estará compuesta por una (1) hoja de abrir común (abre hacia afuera) y una (1) banderola superior (abre hacia adentro).  
Los herrajes serán los adecuados para la accesibilidad y llevarán barral antipánico de ambos lados de la hoja de la puerta.  
Cantidad: una (1).

15.6 Ventana de cocina y baño (V1) (un)

Será de aluminio de 1ra. Calidad, ventana tipo banderola será de la línea MODENA ALUAR, marco prepintado color gris acero, vidrio laminado incoloro 3+3 mm en cocina y traslucido en baño, con tapajuntas y premarco MODENA ALUAR.  
La ventana estará compuesta por una hoja de abrir tipo banderola (abre hacia adentro).  
Cantidad: una (1).

Cerradura antipánico de sobreponer en el lado interior con pomo exterior para cerradura antipático, en puertas de una hoja de abrir (un)

Se colocarán en las puertas de los locales Sanitario Accesible, Cocina y Depósito; barrales antipánicos de marca y calidad reconocidas, de buena compactibilidad y robustez, uno (1) por hoja. Se fijará por medio de placas base que se fijarán a la puerta por medio de tornillos. Como principales características deberán tener fácil reversibilidad, accionamiento exterior mediante Manilla Modular o Pomo. Los barrales antipánico se utilizan permitiendo una evacuación segura y efectiva en situaciones de pánico o emergencia por una puerta, con el mínimo esfuerzo. Se proveerán y colocarán barrales antipático, de las siguientes características:  
El barral antipánico será de marca y calidad reconocidas, de buena compactibilidad y robustez, un (1) juego para hojas doble por puerta. Se fijará por medio de placas base que se fijarán a la puerta por medio de tornillos. Como principales características deberán tener fácil reversibilidad, accionamiento exterior mediante Manilla Modular o Pomo.  
Cantidad: doce (12).

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 20
--	-------------	-------------



16 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Normas Generales

Deben considerarse en este ítem, todos los materiales, trabajos y previsiones necesarias al efecto de realizar las instalaciones eléctricas proyectadas en los planos y estas especificaciones que forman parte del Contrato, con el fin de permitir la correcta puesta en servicio de las instalaciones.

En general, comprende las siguientes previsiones:

- Provisión y colocación del cableado
- Provisión y colocación de todas las llaves y los tomacorrientes necesarios. Como también llaves termomagnéticas, disyuntor diferencial, etc.
- Provisión, colocación y armado del tablero.
- Provisión y colocación de artefactos de iluminación (completos).

Según Normas IRAM n° 2183, los conductores y barras conductoras se identificarán con los siguientes colores: fase R, castaño; fase S, negro; fase T, rojo; neutro, celeste; conductor de protección bicolor, verde-amarillo. Para los conductores de las fases se admitirán otros colores excepto el verde, amarillo o celeste.

Las llaves se colocarán a una altura de 1.10 m y los tomacorrientes a 0.50 m, en posición perpendicular o paralelos respectivamente al nivel del piso.

Todos los errores que eventualmente se hubieran deslizado en la Documentación Oficial: planos, planillas, etc.; serán observados por el Contratista.

PLANOS

Los planos que forman parte de ésta Documentación, especifican la ubicación de la toma de alimentación, tableros, cañerías, cajas de derivación, bocas de conexión para centros, llaves, tomacorrientes, etc.

Los consumos mínimos establecidos para la instalación eléctrica son: para tomacorrientes, 400 w y para luces, 150 w.

En la instalación eléctrica no se aceptarán cambios en los consumos establecidos para el cálculo, ni en las secciones previstas para los conductos, conductores, llaves térmicas, etc. Ante cualquier cambio que pueda ser requerido en obra, el Contratista deberá contar con la aprobación de la Dirección General de Planeamiento Físico antes de iniciar los trabajos.

INSPECCIONES

El Contratista solicitará por escrito, durante la ejecución de los trabajos y con una anticipación de 24 horas, las siguientes inspecciones con sus respectivas pruebas:

- una vez colocadas las cañerías y cajas y antes de ejecutar el cierre de las canaletas.
- luego de ser pasados todos los conductores y antes de efectuar su conexión a tableros, artefactos y accesorios.

Terminada la instalación se efectuará la prueba de funcionamiento y seguridad de todos los elementos componentes de la instalación que se repetirá antes de la recepción provisional.

Una vez terminada la instalación se ejecutará la prueba de aislamiento que se repetirá en la recepción provisional y en ningún caso de ser inferior a 1000 ohms/volt.

PRECAUCIONES PARA CONSERVAR LAS OBRAS

Durante la ejecución de los trabajos y hasta la recepción provisoria de la obra, el Contratista debe tomar las precauciones necesarias para evitar el deterioro de las canalizaciones, tableros, accesorios y en general de todos los elementos integrantes de la instalación que ejecuta, como consecuencia de la intervención de los otros gremios de la obra, ya que la Inspección de la Obra

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 21
--	-------------	-------------

no aceptará ningún trabajo que no se encuentre en sus partes integrantes completo, en perfecto estado de conservación, funcionamiento y aspecto al momento de producir la recepción provisoria de la obra.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Será lo que a continuación se detalle:

Caños

Las canalizaciones y accesorios de PVC rígido serán Sistema Tubelectric o superior calidad, fabricados con materiales y contruidos según las normas IEC 61386-1 IEC 61386-21, IRAM 62386-1, IRAM 62386-22, IEC 60670 e IRAM 62670, expresamente indicadas por la Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA).

Sus diámetros no podrán ser inferiores a lo que se especifica en la presente documentación.

El Contratista deberá prever la necesidad de dejar un paso mediante caño camisa en los lugares de la estructura de HºAº por los que deba pasar los conductores.

El espesor mínimo de pared de los caños de acero para los diferentes diámetros consignados debe ser los que siguen: para diámetros inferiores a 1½” de 1.80 m, ± 0,10 m y para diámetros de 1½” de 2.00 m, ± 0,10 m.

Los caños de material plástico corrugado se colocarán en aquellos lugares donde deban quedar embutidos en los muros.

Cajas

Serán de PVC, la unión de caños con cajas se hará con conectores del mismo material que los caños. Las de paso o conexiones llevarán su tapa correspondiente.

La caja para de tablero serán de de la misma calidad y marca chapa con tratamiento anticorrosivo y terminada con pintura de fábrica. Tendrán tapa de chapa del mismo espesor, las puertas serán con cerradura de tambor tipo Yale, con dos juegos de llaves con la correspondiente identificación.

En el tablero se dejará previsto espacio adicional para colocar en el futuro las llaves de AA (aire acondicionado), 1 (un) interruptor termomagnético y llaves disyuntoras, a lo que se sumará un 30 % de espacio libre para disipación del calor.

Curvas

Serán de PVC, de igual marca y calidad.

Conductores

Los cables serán de varios alambres de cobre arrollado helicoidalmente bajo vaina de P.V.C., marca Pirelli.

Llaves, Tomas, Accesorios, etc.

Serán EXULTT, línea PLEIN, de plástico, color blanco, material termoplástico.

Los tomacorrientes serán con toma a tierra (polarizados) con adaptación para toma corriente macho de dos espigas.

Se colocarán toma corrientes con módulos para puerto USB, en cantidad y lugar según lo indicado en planos.

Cantidad: 14

PROVISIÓN Y EJECUCIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA (gl)

Este ítem comprende la provisión y ejecución de la instalación eléctrica del bar, galería y área se servicio, de acuerdo a los planos correspondientes.

Alimentación eléctrica desde Tablero General (TG) (gl)

Comprende la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de la alimentación de energía desde Tablero General (TG) a Tablero Seccional 1 (TS1). El Contratista debe continuar los conductos existentes desde dicho Tablero General. En esta Licitación se prevé dejar la llave de corte existente de 80 A, para uso del Sector y una llave de corte general, que incorpore el consumo

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 22
--	-------------	-------------

por lo que el Contratista debe proveer, colocar y poner en funcionamiento de una llave de corte general para todo el edificio en el Tablero General (TG).

LLAVE DE CORTE

- Sistema Multi 9 Interruptor automático C120N 4 Polos In 80 A Referencias: curva C 18372, de marca Merlin Gerin, o Plasnavi o Square D.
- Cantidad: una (1)

LLAVES INTERRUPTORAS AUTOMÁTICAS

- Llave interruptora automática (interruptor termo magnético bipolar): será una llave C60N curva C, 10 A, referencia 24336 de marca Merlin Gerin, o Plasnavi o Square D.

INTERRUPTORAS DIFERENCIALES

- Llave interruptora diferencial (disyuntor diferencial bipolar) “ID” (Clase AC): será una llave Sistema Multi 9, 2 polos, corriente nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, referencia D16201 de marca Merlin Gerin, o Plasnavi o Square D.
- **curva C, 20 A, referencia 24338 de marca Merlin Gerin, o Plasnavi o Square D.**

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR (gl)

Este ítem comprende la provisión, colocación y conexión de todos los artefactos de iluminación en el interior del bar, galería y área de servicios, de acuerdo a los planos correspondientes.

16.1 Luminaria empotrable 30x30 (un)

Artefacto de iluminación marca Lucciola modelo SQUARE. 30x30 cm. se colocara en el interior del bar, en la galería y en la cocina.

Tipo de luminaria: de aplicar, sistema óptico: difusor de policarbonato opal de alto rendimiento OPTO MAX, distribución de luz: directo – simétrica, materiales: base y cuerpo de acero, tratamiento de superficie: pintura en polvo poliéster, fuente de luz: interna incorporada. Código: 1044L, zócalo: LED, potencia: 18 w, K: 4000K, flujo 1962LM.

Cantidad: 26



16.2 Luminaria empotrable en sanitarios (un)

Artefacto de iluminación de aplicar sobre espejos marca LUMENAC, modelo Cornet, 136 E, 1x36W, color blanco, cuerpo en chapa zincada y pre pintada con punteras de Policarbonato, difusor en extrusión de policarbonato traslúcido, equipo balastos electrónicos de primera calidad, portalámparas en policarbonato, 2A / 250V, código de temperatura T130, cableado cable rígido de sección 0.5 mm<sup>2</sup>, aislación de PVCHT, resistente a 90°C, bornera de conexión de 2b+T con sección máxima de 2.5 mm<sup>2</sup>, versión sin interruptor. Provisto completo.

Cantidad: 2



SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 23
--	-------------	-------------

16.3 Luminaria de colgar (un).

Artefacto de iluminación modelo vintage para led E 27 de 5 W color ámbar cálida.  
Estos artefactos de colgar estarán colocados en el sector del mostrador y en los laterales del bar, en el sector se mesas altas y banquetas.  
Cantidad: 13



16.4 Tomacorrientes y llaves de luz (un)

Ídem a lo especificado en el ítem precedente.  
Cantidad: 20

16.5 Bocas de iluminación, luces de emergencia, carteles lum. (un)

Este ítem comprende la provisión, y puesta en funcionamiento de la instalación eléctrica: canalizaciones, colocación de caños, cajas, llaves, etc., pasado de cables y su correspondiente conexión desde tableros a llaves, bocas de artefactos de iluminación, luces de emergencia, carteles lum., tomacorrientes y detectores de humo contra incendio, en el sector que se construye.  
Cantidad: 75

16.6 Tableros

Se armarán de acuerdo al detalle del plano de electricidad, las llaves termo magnéticas y el disyuntor diferencial será marca Siemens, tipo DIN montada sobre riel.  
Las puertas de los tableros se pintarán con dos (2) manos de esmalte sintético Vitrolux marca Colorín, de color a definir.  
Cantidad: 2

Toma a tierra:

Los Tableros llevarán toma a tierra. La toma a tierra será calculada por el Contratista.

17 INSTALACIÓN SANITARIA Y AGUA

17.1 INSTALACION SANITARIA

Desagües primarios, secundarios y ventilaciones (gl)

Se ejecutarán con cañerías y accesorios Awaduct de Polipropileno, con unión con O’ring M.O.L. doble labio, dimensionado de acuerdo a la norma IRAM 13476-1 -dimensiones- y debe cumplir sobradamente con los requerimientos de impacto, estabilidad dimensional y presión interna de la norma IRAM 13476-2 -ensayos-. Las cañerías y accesorios serán de espesor y diámetros de acuerdo a plano de instalación sanitaria y detalles especificados, conectándose a la red cloacal interna existente y en funcionamiento.  
Las uniones no se sellan, ni se pegan, ni se sueldan; los componentes del sistema se acoplan entre sí por su sistema O’ring M.O.L. de doble labio, que debe brindar instantáneamente un sellado doblemente hermético. Debe así mismo, auto absorber las dilataciones y contracciones originadas por los cambios de temperatura y las tensiones por movimientos del suelo o de la estructura soporte.  
Los cortes de caños se podrán realizar por corta-tubos de plástico; en este último caso se deberá realizar el seccionado perpendicular al eje del caño y luego retirar las rebabas con tela esmeril fina, lima escofina, cutre o refilador Awaduct, biselando el borde exterior del macho con escofina. Luego limpiar la campana y el extremo macho a acoplar con un paño limpio y aplicar uniformemente la solución deslizante sobre el O’ring M.O.L. de doble labio y el extremo a acoplar. Toda la instalación se hará siguiendo las indicaciones del fabricante.  
Se debe colocar un adaptador de inodoro, entre el artefacto y el caño de descarga cloacal; uno por cada inodoro, será marca Awaduct.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 24
--	-------------	-------------

Se deberá realizar una prueba hidráulica general antes de tapar la instalación mediante tapón ajustable de prueba, no aceptándose bollos plásticos o tapones plásticos adheridos. Esta prueba se asentará en el Libro de Órdenes de Servicio registrándose la fecha y la hora de llenado completo de la instalación, debiéndose dejar llena la misma por un mínimo de 24 hs, registrándose pasado este tiempo la fecha y la hora.

En caso de pérdida de la instalación y una vez reparada, se deberá proceder nuevamente a realizar una prueba hidráulica de la manera ya descripta.

Las ventilaciones se realizarán con caños y accesorios de la misma marca y calidad y se ejecutarán ídem a lo ya detallado.

Albañilería sanitaria

Pileta de Patio Abierta (PPA) (un)

Se utilizarán Piletas de Patio Abierta (PPA) de 0.15 x 0.15 m de P.V.C., marca Awaduct -aprobado por normas IRAM- con sifón, llevarán marco y tapa rejilla de bronce pulido, fijadas con tornillos.

Cantidad: 2

Pileta de Patio Tapada (PPT) (un)

Se utilizarán Piletas de Patio Tapada (PPT) o Pileta de Patio Cerrada (PPC) de 0.15 x 0.15 m de P.V.C., marca Awaduct -aprobado por normas IRAM- con sifón, llevarán marco y tapa ciega de bronce pulido, fijadas con tornillos.

Cantidad: 1

17.2 INSTALACIÓN DE AGUA

Instalación de agua fría (gl)

El Contratista proveerá y ejecutará toda la red de cañerías de agua potable del edificio y del Tanque de Reserva.

El Contratista deberá controlar y ejecutar todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de provisión de agua, realizando la alimentación desde el Tanque de Reserva. Desde allí se distribuirá a los distintos núcleos sanitarios.

La cañería y accesorios y/o conexiones a proveer y colocar serán Acqua System (PPCR) Polipropileno Copolímero Random con unión por termofusión, aprobados por normas IRAM, de acuerdo a lo que se indica en los planos generales y de detalle que forman parte de la presente documentación.

Las llaves de paso (L.I.P.) serán “FV”, de bronce e irán en la cañería de provisión de agua, en los lugares indicados en los planos correspondientes.

Antes de procederse al tapado de las cañerías, se procederá a la realización de una prueba hidráulica de estanqueidad, dejando al efecto las cañerías expuestas con agua, durante un período como mínimo de un día.

Las llaves o elementos sobresalientes de la pared, deben quedar a nivel de terminación de la misma.

PRUEBA DE PRESIÓN

Las pruebas de presión y estanqueidad para las instalaciones sanitarias deben realizarse con una presión de prueba de 1.5 veces la presión de trabajo.

Los pasos para las pruebas hidráulicas de las tuberías deben ser para longitudes de cañerías de hasta 100 metros. Para instalaciones mayores se recomienda subdividirla en sectores menores. Esta prueba debe ser realizada a partir de 1 hora después de la última termo fusión realizada.

Es conveniente, cuando sea posible, instalar la bomba de presión en el punto más bajo de la instalación.

El manómetro de lectura debe posibilitar una buena lectura con décimas de bar (0.1 bar).

**Prueba inicial**

Se debe someter la instalación a la presión de prueba dos veces en el espacio de 30 minutos, y con un intervalo de 10 minutos. A la finalización se debe verificar que la presión no descienda a más de 0.6 bares (aprox. 0.6 Kg/cm2), y no deben aparecer fisuras.

**Prueba principal**

Se realiza inmediatamente después de finalizada la anterior. La duración de la prueba es de 2 horas y durante este tiempo se debe constatar que la presión obtenida en la prueba inicial no descienda más de 0.2 bares (0.2 Kg/cm2).

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 25
--	-------------	-------------

Prueba final.

Se ha de mantener la instalación con una presión de 10 bares y con una presión de 1 bar (10 y 1 Kg/cm2 aproximadamente) alternadamente en períodos de al menos 5 minutos.  
En medio de los respectivos ciclos de prueba, la instalación ha de mantenerse sin presión. Deben ejecutarse por lo menos tres ciclos, y al finalizar no debe verificarse ninguna fisura.

Grifería

Para lavatorio Florencia Olivos con 1 agujero (LFO1) (un)

Para el lavatorio ubicado en el local Sanitario Accesible, se proveerá e instalará una canilla automática para lavatorio para discapacitado, FV “Pressmatic” 0361.03, cromo (CR), conectada a cañería de agua fría.

Se considera incluida en este ítem la conexión de alimentación de agua que se hará con flexibles macho giratorio para agua de acero inoxidable, marca FV o Latynflex y la conexión de descarga cloacal con flexible de acero inoxidable, marca Latynflex.

Cantidad: uno (2).

Para bacha de acero inoxidable rectangular (un)

En la bacha ubicada en el local de Cocina se proveerá e instalará un juego mono comando para mesada de cocina, con pico móvil, FV 0411.01

Se considera incluida en este ítem la conexión de alimentación de agua que se hará con flexibles macho giratorio para agua de acero inoxidable, marca FV o Latynflex y la conexión de descarga cloacal con caño de polipropileno ídem a toda la instalación de desagüe cloacal.

Cantidad: uno (1).

Canilla de servicio (un)

Se instalará una canilla de servicio: Canilla esférica 13 FV 436.10, de bronce cromado de Ø 13 mm, con boquilla para manguera, en los lugares indicados en planos.

Cantidad: 1

Prueba de funcionamiento general

Se ejecutará esta prueba con la instalación o elementos totalmente terminados y se comprobará si la ejecución de cada uno de los elementos constitutivos está en todo de acuerdo con lo ofrecido y contratado y si las cañerías y conexiones no presentan pérdidas.

**Si las pruebas sufrieran una interrupción imputable al efecto en algunas de las partes constitutivas de la instalación, deberán iniciarse de nuevo, con iguales formalidades, una vez subsanados los inconvenientes**

INSTALACION DE DESAGUES PLUVIALES

Se ejecutaran canaletas de chapa galvanizada N°25 y pendiente 1.5cm/m hacia los embudos. Las dimensiones de las canaletas serán según cálculo. Se considerarán las ménsulas y grampas necesarias para su soporte. Se deberán colocar los embudos necesarios a fin de lograr la correcta evacuación del agua de lluvia.

Las cañerías de desagües pluviales serán de chapa galvanizada e irán sujetas a las columnas malticas por medio de grampas hasta su salida al terreno natural, a una distancia alejada del edificio, evitando cualquier tipo de problemas futuros.

**NOTA:** Los puntos de conexión de las redes cloacales, agua, electricidad y telefonía, se resolverán durante la ejecución de la obra.

18 VARIOS

18.1 Matafuegos (un)

En los lugares indicados en planos y fijado al muro, se proveerá y colocará un EXTINGUIDOR MANUAL A BASE DE CFC 123 BAJO PRESIÓN, marca YUKON, de capacidad nominal cinco (10) Kg, con agente extinguidor: CFC 123 para fuegos clase ABC. Debiendo quedar en perfectas condiciones de uso.

Cantidad: 6

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 26
--	-------------	-------------

18.2 Detector de humo con alarma contra incendio (un)

El Contratista proveerá y colocará detectores de humo con alarma contra incendio, en los locales indicados en planos. Se deben conectar a la central existente, ubicada en Planta Baja, debiendo quedar todo el sistema en perfectas condiciones de funcionamiento.  
Cantidad: 6

18.3 Cartel autónomo de “SALIDA” (un)

Se colocarán y conectarán carteles autónomos de led con el texto “SALIDA”, para señalización según corresponda en los lugares indicados en planos. Serán marca ATOMLUX, de policarbonato irrompible y auto extingible, estabilizado a los rayos UV, antiamarilleo. Difusor: de acrílico transparente. Equipamiento: con fijación. Emergencia: siempre encendido, en caso de corte de luz la lámpara conectada al circuito de emergencia permanece siempre encendida. La autonomía es de 180 min. Cuando vuelve la tensión la batería se recarga automáticamente en 12 horas. Consumo menor a 5 w LED, libre de mantenimiento. Provisto con elementos de fijación según la posición de colocación.  
Cantidad: 7



18.4 Señalética (un)

Se colocarán carteles indicadores en las puertas de todos los locales. Serán de acuerdo al diseño, materiales y tamaños previstos para toda la U.N.Ca. (Consultar en la D.G.P.F.), se ubicarán según lo indique la Inspección.  
Cantidad: 2

18.5 Aparatos autónomos para iluminación de emergencia (un)

Luz de Emergencia a Leds marca Atomlux modelo 2030 Led, color blanco, 12 hs de autonomía, luminaria autónoma no-permanente, encendido automático ante un corte de energía, fuente de luz: 60 Leds de alto brillo, pulsador "TEST" para prueba de encendido, batería recargable libre de mantenimiento, cargador interno autorregulado, mantiene la batería totalmente cargada y protegida de sobrecargas, Led rojo indicador de carga, sistema de corte por fin de autonomía, protege la batería de sobre descarga, orificios para colgar a la pared o amurar, las luminarias autónomas Atomlux están diseñadas para encenderse instantáneamente ante un corte de energía, deben conectarse a la de red de energía eléctrica para su funcionamiento, cuando vuelve la energía, los equipos se apagan y recargan su batería en forma automática, preparados para instalar sobre pared con fijación a cajas standard.  
Cantidad: 11



Provisión y ejecución de instalación eléctrica para Aire Acondicionado (gl)

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 27
--	-------------	-------------

En esta etapa se ejecutará la provisión y colocación de todos los conductos (caños), cajas de derivaciones, cajas para tableros de comando directo de los equipos y tablero seccional para Aire Acondicionado, a efecto de posibilitar su correcto cableado  
El Contratista, una vez adjudicada la obra y previo a la iniciación de los trabajos de instalación de Aire Acondicionado (AA), debe presentar a la Inspección para su aprobación por la D.G.P.F., planos y memoria de cálculo de la instalación definitiva.

Provisión y ejecución de instalación de voz y datos (gl)

Este ítem comprende la provisión de todos los materiales, ejecución de trabajos y previsiones necesarias al efecto de realizar las instalaciones una vez aprobadas, con el fin de permitir su correcta puesta en servicio.  
Esta etapa contempla la provisión, colocación de todos los conductos (caños), cajas de derivaciones, cables, etc. y su instalación

19 EQUIPAMIENTO

El Contratista presentará a la Inspección, muestra de todos los materiales empleados para su aprobación, antes de ser colocados.  
La designación de los artefactos responde a catálogo FERRUM, pudiendo ser reemplazado por modelo y calidad similar y de color blanco, lo que deberá quedar expuesto en el análisis de precios.  
Se colocarán en los lugares indicados en planos y deben responder a las siguientes características:

19.1 Inodoros (IMC) Mayo Corto con tapa de PVC (un)

Se proveerá y colocará inodoro (IMC) Mayo Corto, de losa blanca, en el Local Sanitario.  
Deberá ser fijado al piso por tacos de nylon Fisher n° 10 con tornillos y cabezas especiales de bronce. El enchufe a descarga de la instalación primaria será sellado por pegamento siliconado, introduciendo la espiga del inodoro dentro del adaptador y éste en el caño de desagüe cloacal, el que deberá estar perfectamente aplomado.  
El inodoro deberá ser provisto de tapa estándar de P.V.C. (TSP), reforzada, color blanco marca “Ferrum”, con herrajes de bronce.  
Cantidad: uno (1).

19.2 Inodoro (ITEJ) Alto Espacio con asiento (un)

Se proveerá y colocará inodoro (ITEJ) alto espacio, de losa blanca, provisto con asiento de apoyo (DTEXF) para ITEJ, en el local Sanitario Accesible.  
Deberá ser fijado al piso por tacos de nylon Fisher n° 10 con tornillos y cabezas especiales de bronce. El enchufe a descarga de la instalación primaria será sellado por pegamento siliconado, introduciendo la espiga del inodoro dentro del adaptador y éste en el caño de desagüe cloacal, el que deberá estar perfectamente aplomado.  
El inodoro deberá ser provisto de tapa rebatible de P.V.C. (TTE4), reforzada, color blanco marca “Ferrum”, con herrajes de bronce.  
Cantidad: uno (1).

19.3 Deposito Mayo de colgar (DFCXF) (un)

Se proveerá y colocará deposito de colgar marca FERRUM, Mayo (DFCXF), de losa blanca, en el local Sanitario.  
Cantidad: uno (1).

19.4 Deposito Espacio de colgar (DTE6F) (un)

Se proveerá y colocará depósito de colgar marca FERRUM, Espacio (DTE6F), de losa blanca, en el local Sanitario accesible.  
Cantidad: uno (1).

19.5 Lavatorio Florencia Olivo con 1 agujero (LKM 1B) (un)

Se proveerá y colocará lavatorio marca FERRUM, Florencia Olivos (LKM 1B), con 1 agujero, de losa blanca, sin columna, en el local Sanitario.  
Cantidad: uno (1).

19.6 Lavatorio Florencia Olivo con 1 agujero (LFO1) (un)

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO FÍSICO PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	BAR CANTINA	FOLIO 28
--	-------------	-------------

Se proveerá y colocará lavatorio marca FERRUM, Florencia Olivos (LOF1), con 1 agujero, de losa blanca, sin columna, en el local Sanitario Accesible.  
Cantidad: uno (1).

19.7 Bacha de acero inoxidable rectangular

Se proveerá y colocará bacha de acero inoxidable de 1ra calidad tipo Johnson, en el local cocina, modelo ZARA-D84-A, rectangular de 47 x 83,5 x 18 cm.  
Irán adheridas a la mesada con pegamento epoxídico, según plano.  
Se considera incluida en este ítem la descarga hasta la pileta de patio.  
Cantidad: una (1).

20 ACCESORIOS

20.1 Portarrollos (un)

Se proveerá y colocará un portarrollo en el local Sanitario.  
Cantidad: uno (1).

20.2 Perchas (un)

Se proveerá y colocará una percha simple por Local Sanitario.  
Cantidad: uno (1).

20.3 Barral rebatible con portarrollo (un)

En el local Sanitario Accesible y conforme a lo indicado en planos, se proveerá y colocará barral rebatible con portarrollo, de 0,80m, fijado con brocas apropiadas al muro.  
Cantidad: uno (1).

20.4 Barral rebatible (un)

En el local Sanitario Accesible y conforme a lo indicado en planos, se proveerá y colocará barral rebatible de 0,80m fijado con brocas apropiadas al muro.  
Cantidad: uno (1).

20.5 Anafe eléctrico (un)

Se proveerá y colocará un anafe eléctrico de dos hornallas en el local Cocina.  
Cantidad: uno (1).

20.6 Mesada para bacha de Cocina, con zócalo y frentín (m²)

La mesada será de granito natural color gris mara, de 1,5 cm. de espesor y 50 cm. de ancho, pulido en la cara superior y en las frontales y laterales que queden a la vista.  
La mesada llevará zócalo del mismo material y de 5 cm. de altura e igualmente pulidos, en los lados que la mesada quede en contacto con muros y en todo de acuerdo a planos.  
La mesada llevará frentín del mismo material y de 15 cm. de altura e igualmente pulidos, en el frente y en los lados que la mesada no quede en contacto con muros o columnas y en todo de acuerdo a planos.

20.7 Muebles bajo mesada y alacena de cocina (gl)

Se proveerá u colocará los muebles: bajo mesada y alacenas, en la Cocina. Ocupan la parte inferior y superior de la mesada, respectivamente.  
Serán en fenólico sólido, Karikal, tipo estructural Kompak 10 mm, con terminación decorativa, color a definir.

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA NOVIEMBRE DE 2.020 Lugar y Fecha	Sello y firma
--	---------------



**Universidad Nacional de Catamarca.**

2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Informe Gráfico  
Hoja Adicional de Firmas**

**Número:**

**Referencia:** PLIEGO ESPECIFICACIONES TECNICAS

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 28 pagina/s.