

# ANEXO CONVOCATORIA

## 17/2019

### RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p><b>1. Descripción</b></p> <p>Contenedor de 20 pies (32.6 m3), compuesto de módulo de 2.40m (ancho) x 6.00m (largo) x 2.50m (alto). El mismo se instalará en el Campus de la UNVM, ciudad de Villa María provincia de Córdoba.</p> <p>Se permitirán contenedores marítimos reciclados o módulos nuevos de muro plegado y aislación.</p> <p><b>2. Materialización</b></p> <p>En cualquiera de los sistemas empleadas (reciclados o nuevos), los marcos de aberturas deberán reforzarse todos sus bordes con perfiles (U o C de acero) o plegados galvanizados o tratados con pinturas anticorrosivas (según las descripciones anteriores), además de tapas juntas que garanticen la hermeticidad y sellado del espacio interior. Los muros deberán poseer paneles tipo sándwich con aislante térmico de lana mineral aislante de 80mm (mínimo) o poliuretano de 80mm. y estructura de perfilera de acero de 0.5mm (mínimo), garantizando componentes incombustibles en todo el muro y/o techo. En caso de utilizar chapa galvanizada T101, la misma será calibre 0.50mm espesor, BWG 25. El sellado entre paneles deberá ser hermético y continuo, con adhesivos poliuretánicos de alta resistencia.</p> <p>Cada contenedor debe ser instalado en el Campus de la UNVM sobre 4 pilotes de Hormigón Armado, ejecutados con anterioridad in situ (dentro de las obras de infraestructura y acometidas). Los mismos deberán ser anclados a las cuatro bases con bulones (19.1mm o ¾”) y planchuelas de acero (12.7mm o ½”).</p> <p>Contendrán 3 (tres) aberturas de aluminio tipo Línea Modena, o M5, o Redonda, o calidad superior, siendo una puerta de aluminio (paso libre 0.90m y alto 2.05m) y dos ventanas corredizas (1.10 x 1.10m), según ubicación en planos adjuntos. Las ventanas deberán tener marco y malla metálica de metal desplegado pesado a modo de reja.</p> <p>El piso del contenedor será de terciado fenólico de 18mm, pintado con esmalte bicomponente epoxi para pisos de alto tránsito por 120 micrones de película seca, terminación semimate, previa imprimación epoxi. Se deberá colocar umbral de chapa galvanizada en puerta y ventanas, con escurrimiento de 1% hacia el exterior.</p> <p>El cielorraso será de PVC blanco encastrables tipo U, autoextingibles – ignífugo, de 10mm de espesor y largo variable (3.00 - 4.00 m), fijados con anclajes galvanizados o similares.</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>El contenedor deberá contener las piezas de izaje, movimiento e instalación para su traslado y manipulación del autoelevador.</p> <p><b><u>3. Contenedores marítimos reciclados</u></b></p> <p>En el caso de contenedores marítimos reciclados, los mismos no podrán tener abolladuras o marcas en interior o exterior, además de contar con el tratamiento de pintura anticorrosiva y esmalte sintético nuevo, logrando los micrones mínimos para elementos metálicos al exterior según norma. El color será blanco, con espesores según Normas IRAM 1109 A y B (todos los apartados) e IRAM DEF D 1054 e IRAM 2507.</p> <p>Se empleará únicamente pinturas anticorrosivas del tipo fondo antióxido sintético al cromato S/N IRAM 1182 o calidad superior. Podrán emplearse pinturas poliuretánicas a base de resinas poliésteres; poliisocianatos o poliuretano de primera calidad. Las películas obtenidas deberán ser resistentes a la abrasión, rayado e impactos.</p> <p><b><u>4. Instalaciones</u></b></p> <p>El contenedor deberá garantizar las instalaciones sanitarias (pluviales, cloacas y agua fría) y energía, según las memorias de cálculo y planos adjuntos.</p> <p>Para las instalaciones sanitarias, se deberá garantizar el libre escurrimiento de agua de lluvia, hacia uno de los laterales del mismo, preferentemente hacia el sector de acometidas donde no existen aberturas. Deberá tener red de agua fría en una bacha (40x60cm) con mesada de acero inoxidable y canilla monocomando, pico giratorio y cartucho cerámico 40mm. El desagüe cloacal tendrá sifón tipo SifonLimp o calidad superior de PVC y pileta de patio tapada tipo Duratop o calidad superior de 5 entradas y tapa de acero inoxidable ciega. Desde la pileta de patio se deberá conectar a una cámara de inspección nueva, ejecutado con anterioridad in situ (dentro de las obras de infraestructura y acometidas).</p> <p>Para el sistema de energía, el contenedor deberá contar con un Tablero Seccional estanco, IP65 de PVC y al exterior (apto uso intemperie con protección UV), de 30 x 50 x 15cm (mínimo), ubicado en sector de acometidas. El sistema eléctrico deberá cumplir con las especificaciones de la memoria técnica, en relación a tableros, acometidas, protecciones, secciones de cableado y diagrama unifilar. La provisión será del TGBT en el Hall de los Laboratorios de Ciencias Básicas por cámaras eléctricas existentes hasta el exterior. Cada contenedor deberá contar con un sistema de energía para iluminación con dos artefactos estancos antiexplosivos, alimentaciones para equipos especiales (Mufla y Estufa, tanto monofásicas y trifásicas), tomas corrientes, extractor de aire y aire acondicionado. Las ubicaciones y cantidades de tomas y equipos se definen en planos adjuntos. El equipo de aire acondicionado será tipo Split, será instalado (equipo interior y exterior) de 3200 Watts frío calor, eficiencia energética A y gas refrigerante ecológico R410a. Se deberá colocar un extractor de aire monofásico tipo Gatti o calidad superior, Serie W, de 250 watts, de 35 cm de diámetro. Caudal de 3240 m<sup>3</sup>/h, potencia 033 HP y velocidad 1500 RPM. La altura de instalación será a +2.20m del nivel del piso.</p> <p>Para el sistema de datos, se colocará una bajada desde techo (vinculada al edificio de Laboratorios) y conexiones RJ45 en mesas de trabajo.</p> <p>El plazo de entrega y montaje en Campus, será de 20 días hábiles, incluyendo todas las instalaciones internas de los mismos.</p> <p><b><u>5. Normas a cumplir</u></b></p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>Estructuras Metálicas: DIN 1050 y DIN 4114. Normas IRAM IAS: IRAM IAS U 500-215. Perfiles doble T de acero; IRAM IAS U 500-230. Perfiles ángulo de acero; IRAM-IAS U 500-509 - Perfiles U de acero, de alas inclinadas laminados en caliente; IRAM-IAS U 500-561 - Perfiles T de acero laminados en caliente. Normas ASTM-D 1692/50 T; Normas de la Asociación Americana de Fabricantes de Ventanas. INTI Instituto Nacional de Tecnología Industrial.</p> <p>a) INPRES-CIRSOC 103 - 2013 Reglamento Argentino para Construcciones Sismoresistentes. Parte I: "Construcciones en General"; INPRES-CIRSOC 103-2005 Reglamento Argentino para Construcciones Sismorresistentes. Parte IV: "Construcciones de Acero"; CIRSOC 104-2005 Reglamento Argentino de Acción de la Nieve y del Hielo sobre las Construcciones.</p> <p>b) En relación a las condiciones edilicias se considerará el Código de Edificación de la Ciudad de Villa María o aquel en vigencia en la Ciudad que se materialice la obra. Además se considerará la Ley Nº 962 de la Ciudad de Córdoba sobre "Accesibilidad física para todos".</p> <p>c) Carpinterías de Aluminio: Normas IRAM 11507-1 a 5 / 11544 Instituto Argentino de Normalización y Certificación; Normas AAMA Architectural Aluminum Manufacturers Association; Normas ASTM 6063-T5/ A 165-55 / A 164-55 American Society for Testing Materials; Normas UNI 3396 /3397 / 4115 Ente Nazionale Italiano di Unificazione.</p> <p>d) En cuanto a la Calidad se respetará la norma ISO 9000.</p> <p>e) En cuanto a la Gestión Ambiental se respetará lo expresado en la norma ISO 14000.</p> <p>f) En cuanto a Seguridad e Higiene, se considerará el Sistema de Higiene y Seguridad en el trabajo y control de Riesgo aboral según OHSAS 18000</p> <p>g) Instalaciones Sanitarias: Normas de materiales aprobados y Normas Gráficas para el cálculo de instalaciones domiciliarias e industriales de la Administración General de Ex Obras Sanitarias de la Nación.</p> <p>h) Instalación Contra Incendio: NFPA National Fire Protection Association. Reglamentación de la Provincia de Córdoba.</p> <p>i) Instalaciones Eléctricas: Normas del Ente Nacional Regulador de la Electricidad. Normas AEA Asociación Electrotécnica Argentina. Reglamentos de Telecom / Telefónica de Argentina según corresponda. Reglamentos de las empresas de servicios eléctricos de la ciudad donde se ejecuta la obra.</p> <p>j) Instalaciones Termomecánicas: Normas ASHRAE American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers; Normas IRAM Instituto Argentino de Normalización y Certificación; Normas ASME American Society Of Mechanical Engineers.</p> <p><b>6. Sistemas Patentados</b></p> <p>Los derechos para el empleo en la obra de materiales y dispositivos patentados se considerarán incluidos en los precios de la oferta. El Contratista será el único responsable por los reclamos que se promuevan por el uso indebido de las</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>patentes.</p> <p><b><u>7. Replanteo, amojonamiento y cerco</u></b></p> <p>El replanteo del edificio tendrá sus propios ejes de referencia (eje X e Y) que a su vez estará referido al sistema general de coordenadas del Campus y al Mojón N°1 y 2, según lo defina la inspección actuante.</p> <p><b><u>8. Estructuras - Condiciones Generales</u></b></p> <p>Se entenderá por estructura todo elemento o conjunto de ellos capaz de responder con seguridad ante la solicitación a que, bajo cálculo, fuese sometido, debiendo responder esa seguridad a valores previstos tanto en período de construcción como de puesta en régimen de servicio. Se adjuntan a este pliego 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 como de fácil interpretación por los responsables de la construcción y control de la obra. Durante la ejecución, el Contratista de la obra, 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 cumplan rigurosamente durante la construcción de la obra y aún aquellos que por omisión, no figuren en esta documentación pero que resultara necesarias para el fin perseguido.</p> <p>Antes de iniciar las operaciones de Construcción, el Contratista deberá garantizar, por las medidas necesarias, que se encuentra en condiciones de producir los elementos de las características especificadas en cada caso y mantener tal calidad en el proceso constructivo hasta cumplimentar el todo de la obra estructural. A esos fines deberá contar en obra con el personal técnico necesario que crea conveniente, reservándose la Inspección el derecho de ordenar el retiro de los operarios que dificulten o entorpezcan el buen desenvolvimiento de las tareas en forma normal, mediante fundamentos acertados.</p> <p>En los casos establecidos en que deban realizar ensayos de cualquier tipo se realizarán en entes estatales, fiscales o privados, en la forma indicada por las Normas IRAM vigentes, presentándose los resultados debidamente certificados en las magnitudes correspondientes, reservándose a la Inspección el derecho de interpretar los resultados y en base a ello rechazar o aceptar las calidades de material tratado. En todos los casos dichos ensayos serán solventados por el Contratista de la Obra.</p> <p><u>Estará a cargo de la Contratista el cálculo y dimensionamiento de la estructura resistente de la obra y Container.</u></p> <p>La Inspección de obra se reserva el derecho de aprobar o rechazar cualquier propuesta o cálculo estructural, que no responda a los criterios utilizados en el anteproyecto estructural que definió el equipo proyectista de la U.N.V.M.</p>	