

RESOLUCION N° 232

JOSÉ C. PAZ, **26** ENE 2023

VISTO,

El Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ, aprobado por la Resolución del MINISTERIO DE EDUCACIÓN N° 584 del 17 de marzo de 2015; el Decreto Delegado N° 1023 del 13 de agosto de 2001 y sus normas modificatorias y complementarias; el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030 del 15 de septiembre de 2016 y sus normas modificatorias y complementarias; el Expediente N° 1697/2022 del Registro de esta UNIVERSIDAD; y

CONSIDERANDO:

Que, por medio de las actuaciones citadas en el visto, tramita la contratación de un servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires.

Que la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS ha verificado que no existe ningún Acuerdo Marco vigente generado por la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES, órgano rector del sistema de contrataciones, por el cual se tramite la prestación del servicio que se pretende contratar.



Que el presente trámite queda encuadrado dentro de lo establecido por los artículos 25, inciso a), y 26 del Decreto Delegado N° 1023/2001 y por los artículos 10, 13 y 27, inciso c), del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016, y sus respectivas normas modificatorias y complementarias, debiendo registrarse como Licitación Pública de Etapa Única Nacional N° 01/2023.

Que, en consecuencia, resulta procedente autorizar la respectiva contratación y aprobar el Pliego de Condiciones Particulares junto a sus Anexos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J y K, este último con sus Apéndices I y II, que regirán la presente contratación.

Que, asimismo, en la presente contratación se utiliza el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por la Disposición de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES N° 63/2016 y sus modificatorias, cuya utilización es obligatoria en aquellos que se rijan por el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

Que, mediante la Resolución N° 25 de fecha 24 de enero de 2017 y sus modificatorias, fueron designados los integrantes de la COMISIÓN EVALUADORA, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 62 y 63 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

Que, mediante la Resolución N° 02 de fecha 24 de enero de 2017 y sus modificatorias, fueron designados los integrantes de la COMISIÓN DE RECEPCIÓN,



de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 84 y 85 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

Que, en virtud de las PAUTAS TRANSITORIAS PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS COMPRAS Y CONTRATACIONES A DISTANCIA, aprobadas por la Resolución N° 200/2020, deberá autorizarse a la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS a establecer la forma de adquisición del Pliego de Condiciones Particulares y sus Anexos, la fecha, horario y dirección de correo electrónico para la presentación de ofertas y el enlace de la plataforma de Google Meet donde se podrá visualizar la recepción de ofertas y su posterior apertura y, además, publicar la convocatoria en el Boletín Oficial de la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL.

Que la DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO Y PROGRAMAS informó que existe crédito presupuestario para atender el gasto que demanda la presente medida.

Que la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS y la DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN de la SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, han tomado la intervención de su competencia.

Que la DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS de la SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA ha tomado la intervención de su competencia.

Que la presente medida se adopta en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 74, inciso e), del Estatuto de esta UNIVERSIDAD, y por el



artículo 9° y su Anexo, del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

Por ello,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Autorizar el procedimiento y la convocatoria de oferentes a la Licitación Pública de Etapa Única Nacional N° 01/2023, encuadrada dentro de lo establecido por los artículos 25, inciso a), y 26 del Decreto Delegado N° 1023/2001 y por los artículos 10, 13 y 27, inciso c), del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016, y sus respectivas normas modificatorias y complementarias, que tiene como objeto la contratación de un servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar el Pliego de Condiciones Particulares junto a sus Anexos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J y K, este último con sus Apéndices I y II, que, como Anexo I, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 3°.- Autorizar a la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS a establecer la forma de adquisición del Pliego de Condiciones Particulares y sus Anexos, la fecha, horario y dirección de correo



electrónico para la presentación de ofertas y el enlace de la plataforma de Google Meet donde se podrá visualizar la recepción de ofertas y su posterior apertura y a publicar la convocatoria en el Boletín Oficial de la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL.

ARTÍCULO 4º.- Autorizar el gasto, imputándose con cargo a las siguientes partidas presupuestarias:

- R.0001.001.002.003.12.01.01.01.01.00.4.2.0.0000.1.22.3.4;
- R.0076.090.001.001.16.01.01.51.00.03.4.2.0.0000.1.22.3.4; y
- R.0076.090.001.001.16.01.01.51.00.02.4.2.0.0000.1.22.3.4.

ARTÍCULO 5º.- Registrar y comunicar. Publicar en el Boletín Oficial de esta UNIVERSIDAD. Cumplido, archivar.



Abog. DARIO KUSINSKY
RECTOR
Universidad Nacional de
Jose Clemente Paz

232

RESOLUCION N°.....

UNPAZ



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Organismo Contratante: Universidad Nacional de José Clemente Paz

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública 1/2023
Clase: De etapa única nacional
Modalidad: Sin Modalidad
Expediente: EXP : 1697/2022
Objeto de la contratación: Contratación de un servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz.
Rubro: Serv. profesional y comercial
Lugar de entrega único: Direccion General de Infraestructura (Leandro N. Alem 4593 (1665) JOSE C. PAZ, Buenos Aires)

Retiro del pliego		Consulta del pliego	
Dirección:	https://comprar.gob.ar/BuscarAvanzadoPublicacion.aspx	Dirección:	comprasycontrataciones@unpaz.edu.ar
Plazo y horario:	Disponibe en el sitio oficial de la UNIVERSIDAD y de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES	Plazo y horario:	Lunes a viernes de 10 a 16 hs.
Costo del pliego:	\$ 0,00		
Presentación de ofertas		Acto de apertura	
Dirección:	oferta@unpaz.edu.ar	Lugar/Dirección:	Leandro N. Alem 4560, 2° piso, Of. 3, (1665), JOSE C. PAZ, Buenos Aires
Fecha de inicio:		Día y hora:	a las hs.
Fecha de finalización:			

UNPAZ

RENGLONES

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	Servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, para los sectores de logística, vestuarios y depósitos.	SERVICIO	1,00

CLAUSULAS PARTICULARES

ARTÍCULO 1: NORMATIVA APLICABLE

La presente contratación se rige por las disposiciones del Decreto Delegado N° 1023/2001; el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016, y sus respectivos modificatorios y complementarios; por el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por la Disposición de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES N° 63/2016 y sus modificatorias, cuya utilización es obligatoria en los procedimientos de selección que lleven a cabo las jurisdicciones y entidades que se rijan por el Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional; y por el presente Pliego de Condiciones Particulares y sus Anexos.

ARTÍCULO 2: CONSULTAS AL PLIEGO

Las consultas al Pliego de Condiciones Particulares y/o sus Anexos deberán efectuarse a la dirección institucional de correo electrónico perteneciente a la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS: comprasycontrataciones@unpaz.edu.ar.

En oportunidad de realizar una consulta al pliego, los consultantes que no lo hubieran hecho con anterioridad, deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio y dirección de correo electrónico en los que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.

No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquéllas que se presenten fuera de término. Dichas consultas podrán ser efectuadas hasta TRES (3) días antes de la fecha fijada para la apertura.

UNPAZ

ARTÍCULO 3: CIRCULARES ACLARATORIAS Y MODIFICATORIAS AL PLIEGO

Si la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS considera que una consulta es pertinente y contribuye a una mejor comprensión e interpretación del Pliego de Condiciones Particulares y/o del Pliego de Especificaciones Técnicas, se elaborará una circular aclaratoria y se comunicará con DOS (2) días como mínimo de anticipación a la fecha de apertura, a todas las personas que hubiesen retirado el Pliego y al que hubiere efectuado la consulta que origina la circular.

La DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS podrá, de oficio, realizar las aclaraciones que sean oportunas, debiendo comunicarlas, siguiendo el procedimiento mencionado precedentemente e incluirlas en el Expediente.

En cuanto a las modificaciones al Pliego de Condiciones Particulares y/o al Pliego de Especificaciones Técnicas, del mismo modo que las aclaraciones, podrán derivar de consultas de los interesados o efectuarse de oficio por UNIVERSIDAD, fijándose como límite para su procedencia, que no se altere el objeto de la contratación.

Sin perjuicio de lo dicho, es obligación del oferente verificar la existencia de circulares emitidas previo a presentar su cotización.

ARTÍCULO 4: FORMALIDADES DE LA OFERTA

La propuesta de cada oferente se deberá enviar por correo electrónico a la dirección que se encuentra en la carátula del presente Pliego y estará sujeta al cumplimiento de las siguientes formalidades:

1. En el asunto del correo electrónico de oferta se deberá consignar:

- a. Razón social.
- b. CUIT.
- c. Tipo y número de procedimiento.

2. La propuesta deberá enviarse en el transcurso de UNA (1) hora previa a la apertura, sin excepción. Cualquier correo electrónico enviado fuera del término antes señalado, será rechazado automáticamente y el remitente recibirá el correspondiente aviso de rechazo. La recepción de ofertas se podrá seguir a través de Google Meet.

3. La documentación solicitada en el presente Pliego de Condiciones Particulares deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Estar digitalizada en formato documento portátil (PDF).
- b. Estar adjunta en el correo electrónico. No se podrá enviar la oferta a través de un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube del tipo Google Drive o Dropbox.
- c. En caso de que el archivo de la oferta supere el límite permitido para ser adjuntado en un correo electrónico, se podrá enviar más de un correo electrónico con la numeración correspondiente.
- d. El formulario de oferta deberá ser enviado en un archivo individual adjunto al correo electrónico.
- e. Estar redactada en idioma nacional.
- f. Las testaduras, enmiendas o raspaduras o interlíneas, si las hubiere, deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.
- g. Estar firmada de puño y letra por el/los titular/es de la firma, o por un apoderado debidamente acreditado en todas y cada una de sus hojas.



4. La cotización debe ser en moneda nacional y debe estar expresada con hasta DOS (2) decimales. No podrá referirse, en ningún caso, a la eventual fluctuación de su valor. El precio cotizado será el precio final que deba pagar la UNIVERSIDAD por todo concepto. En caso de cotizar con más decimales de los indicados, sólo se tomarán en cuenta los dos primeros. Deberá contener:

a. Precio unitario y cierto, en números, con referencia a la unidad de medida establecida en las especificaciones técnicas.

b. Precio total del renglón, en números.

c. Cantidades ofrecidas.

d. Total general de la cotización, expresado en letras y números.

e. No se aceptarán cotizaciones parciales

ARTÍCULO 5: DOCUMENTACIÓN QUE CONFORMA LA OFERTA

1. Constancia de Inscripción ante la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS (AFIP).

2. Constancia de inscripción al Impuesto de Ingresos Brutos.

3. En caso de tratarse de una Persona Jurídica nacional o extranjera, copia del contrato social inscripto, estatuto social o instrumento que corresponda, sus modificaciones junto con constancias de inscripción ante autoridad competente. La duración de la sociedad o consorcio deberá alcanzar como mínimo hasta la finalización del contrato. En caso de tratarse de una Persona Humana nacional o extranjera, copia del Documento Nacional de Identidad (DNI).

4. En caso de actuar en representación, deberá acreditarse la misma acompañando copia del poder o de los documentos (Actas de Asamblea o Reunión de Socios con designación del Directorio/Gerencia) de los cuales resulte la o las personas que representen al oferente, sus facultades para obligarlo y para firmar los documentos que sean necesarios hasta la selección inclusive.

5. Declaración Jurada de oferta nacional, mediante la cual se acredite el cumplimiento de las condiciones requeridas para ser considerada como tal, de acuerdo a la normativa vigente sobre la materia (artículo 13, inciso i, apartado 3 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, aprobado por Disposición ONC N° 63/2016).

6. Declaración Jurada de constitución de domicilio, conforme el Anexo A del presente Pliego.

7. Declaración Jurada de Intereses, conforme el Anexo B del presente Pliego.

8. Declaración Jurada de Sistema de Protección Integral de los Discapacitados, conforme el Anexo C del presente Pliego.

9. Declaración Jurada de Implementación de un Programa de Integridad- Ley 27.401, conforme el Anexo D del presente Pliego.

10. Declaración Jurada de Autenticidad de Documentación, conforme el Anexo E del presente Pliego.



11. Certificado de visita, conforme el Anexo G del presente Pliego.
12. Declaración Jurada de Antecedentes, conforme lo previsto en el artículo 14 y en el Anexo H del presente Pliego.
13. Documentación respaldatoria de antecedentes (contratos declarados, certificaciones, actas de recepción provisoria o definitiva, etc.) certificada por escribano público o autoridad competente.
14. Formulario de oferta, conforme el Anexo I del presente Pliego.
15. Estados Contables del último ejercicio con informe de auditoría firmado por Contador Público certificado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la jurisdicción correspondiente, conforme lo estipulado en el artículo 13 del presente Pliego.
16. Plan de trabajo.
17. Garantía de mantenimiento de oferta.
18. Las personas que se encuentren agrupadas asumiendo, en caso de resultar adjudicatarias, el compromiso de constituirse en una Unión Transitoria (UT), además de acreditar los requisitos que correspondan a la licitación en particular, deberán acompañar la documentación a que refiere el artículo 13, inciso j), del Pliego único de Bases y Condiciones Generales, aprobado por Disposición ONC N° 63/2016.
19. Toda aquella documentación complementaria que el oferente considere de interés para ilustrar mejor su propuesta.

Los Anexos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J y K, este último con sus Apéndices I y II forman parte integrante del presente Pliego de Condiciones Particulares.

La sola presentación de la oferta implica el total conocimiento y aceptación de todas las normas que rigen el presente procedimiento de selección, conforme dispone el artículo 52 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional aprobado por Decreto N° 1030/2016.

ARTÍCULO 6: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES

Dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes de efectuado el acto de apertura de las ofertas, la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS verificará en el Sistema de Información de Proveedores (SIPRO), el estado en que se encuentra cada uno de los oferentes y, en su caso, les comunicará que realicen las gestiones necesarias ante la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES para que se encuentren inscriptos y con los datos actualizados al momento de la emisión del dictamen de evaluación.

UNPAZ

ARTÍCULO 7: PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Los oferentes estarán obligados a mantener sus propuestas por el término de SESENTA (60) días corridos, contados a partir de la fecha del acto de apertura (conforme el artículo 54 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016, y el artículo 12 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por Disposición ONC N°

63/2016).

El mencionado plazo se prorrogará automáticamente por iguales períodos, salvo comunicación en contrario por parte del oferente. Dicha comunicación deberá efectuarse con una antelación mínima de DIEZ (10) días corridos al vencimiento del plazo, caso contrario se considerará prorrogado por un lapso igual al inicial y así sucesivamente.

Si el oferente manifestara su negativa a prorrogar el mantenimiento de su oferta dentro del plazo indicado, quedará excluido del procedimiento de selección. Si por el contrario, el oferente manifestara su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirara su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento, quedará excluido del procedimiento y se procederá a incorporar en los asientos correspondientes el incumplimiento a los efectos de complementar la evaluación en contrataciones posteriores.

ARTÍCULO 8: APERTURA DE OFERTAS Y VISTA

La apertura de ofertas tendrá lugar en acto público en la sede de la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS sita en Leandro N. Alem N° 4560, Piso 2° oficina "3", de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, C.P. 1665. Asimismo, se podrá seguir el acto a través de Google Meet: <https://meet.google.com/usw-rtpi-pca>.

Se procederá a la apertura de los correos electrónicos y de los archivos que incluya, conforme su orden de llegada. A partir de la hora fijada como término para la recepción de las ofertas por correo electrónico no serán tomadas en cuenta, aun cuando el acto de apertura no se haya iniciado. Si el día señalado para la apertura de las ofertas deviniera inhábil, el acto tendrá lugar el día hábil siguiente, a la misma hora y en el mismo lugar.

Se labrará un acta que será firmada por los funcionarios intervinientes y los oferentes presentes que desearan hacerlo. El Acta de Apertura será notificada a los oferentes por medio del correo electrónico declarado en sus ofertas.

Las ofertas se exhibirán a los oferentes por el término de DOS (2) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al de la apertura. Los interesados podrán solicitar su vista a la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS.

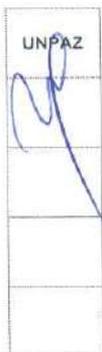
ARTÍCULO 9: EXCEPCIÓN A LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR GARANTÍAS

No será necesario presentar garantías cuando el monto de la oferta, de la Orden de Compra, venta o contrato, no supere la suma de PESOS CUATRO MILLONES (\$ 4.000.000), como así tampoco en los supuestos a los que se refiere el artículo 80 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

ARTÍCULO 10: CLASES DE GARANTÍAS

En aquellos casos en los que corresponda, los oferentes o los cocontratantes deberán constituir garantías de acuerdo al artículo 78 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016:

- a) De mantenimiento de la oferta: CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la oferta. En el caso de cotizar con descuentos, alternativas o variantes, la garantía se calculará sobre el mayor monto propuesto.
- b) De cumplimiento del contrato: DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato.



c) De impugnación al dictamen de evaluación de las ofertas: TRES POR CIENTO (3%) del monto de la oferta del renglón o los renglones en cuyo favor se hubiere aconsejado adjudicar el contrato.

Las garantías deberán constituirse mediante las formas y condiciones respectivas establecidas en el artículo 39 del Pliego de Bases y Condiciones Generales del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional aprobado por Disposición ONC N° 62/2016.

Cuando la garantía no fuera electrónica, el original o el certificado pertinente de la garantía individualizada en la oferta, deberá ser presentado entre el plazo que va desde la fecha y hora de apertura y hasta un plazo de DOS (2) días contados a partir del día hábil siguiente al del acto de apertura, en la DIRECCIÓN DE COMPRAS, CONTRATACIONES, PATRIMONIO Y SUMINISTROS sita en Leandro N. Alem N° 4560, Piso 2° oficina "3", de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, C.P. 1665. Caso contrario la oferta será desestimada.

Cuando la garantía fuera una póliza electrónica de seguro de caución no se presentará en forma física. No obstante, deberá tener las certificaciones notariales correspondientes.

Las coberturas de seguros de caución deberán ser contratadas en una empresa aseguradora habilitada por la Superintendencia de Seguros de la Nación de primera línea, preservándose la UNIVERSIDAD el derecho a solicitar su modificación en caso de que lo considere.

ARTÍCULO 11: DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

De acuerdo a lo estipulado por el artículo 81 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016, si los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes, no retirasen las garantías dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos a contar desde la fecha de la notificación, implicará la renuncia tácita a favor de la UNIVERSIDAD de lo que constituya la garantía y la DIRECCIÓN DE TESORERÍA deberá:

- a) Realizar el ingreso patrimonial de lo que constituye la garantía, cuando la forma de la garantía permita tal ingreso.
- b) Destruir aquellas garantías que hubiesen sido integradas mediante pagarés o aquellas que no puedan ser ingresadas patrimonialmente, como las pólizas de seguro de caución, el aval bancario u otra fianza.

ARTÍCULO 12: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

A los fines de analizar las ofertas, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los aspectos formales en la presentación de la oferta, el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, la calidad de los bienes y servicios propuestos, su relación con el precio ofrecido y los antecedentes del oferente.

Asimismo, a los efectos del orden de mérito y/o precalificación de ofertas, constituirán elementos de juicio suficientes, los antecedentes de incumplimientos en esta UNIVERSIDAD, los antecedentes de incumplimientos de entrega y/o suspensiones, sanciones en la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES y los antecedentes de deudas tributarias y/o previsionales (conforme el artículo 28, incisos a) y f) del Decreto Delegado N° 1023/2001).

Las ofertas que reúnan cualidades o prestaciones superiores a las requeridas, también serán evaluadas y podrán ser objeto de adjudicación si la relación precio/calidad/prestación/idoneidad de lo ofertado fuese conveniente para la UNIVERSIDAD.



ARTÍCULO 13: CAPACIDAD ECONÓMICA FINANCIERA

Se realizará el análisis de la situación económico-financiera y de magnitud empresarial, sobre la base de los estados contables del último balance cerrado, conforme a los requisitos mínimos que para cada uno de los indicadores se establecen:

- a. Índice de liquidez (activo cte./pasivo cte.). Valor esperado: mayor o igual a 1.
- b. Índice de solvencia (total activo/total pasivo). Valor esperado: mayor o igual a 1.

Por otro lado, los oferentes deberán demostrar que tienen a su disposición o cuentan con acceso a recursos financieros líquidos tales como saldo de caja, saldo de cuentas bancarias a la vista, líneas de crédito con bancos e inversiones o certificados a plazos fijo a no más de 60 días con los cuales cubrir:

- a. El siguiente requisito de flujo de efectivo: PESOS VEINTE MILLONES (\$ 20.000.000).
- b. Los requisitos generales de flujo de efectivo dispuestos para este contrato y sus actuales compromisos.

Asimismo, los litigios pendientes no deberán representar en total más del 30% del Patrimonio Neto.

ARTÍCULO 14: CAPACIDAD TÉCNICA

El oferente deberá demostrar experiencia en no más de CUATRO (4) contratos que contemplen trabajos similares a los de la presente licitación, es decir, refacciones o adecuaciones edilicias.

Los trabajos deberán haberse finalizado dentro de los CINCO (5) años anteriores a la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas. Para facilitar la evaluación de las ofertas, los oferentes deberán agregar a su propuesta la documentación respaldatoria (contratos y especificaciones técnicas de los contratos citados, certificaciones, actas de recepción provisoria o definitiva, etc.) que permita verificar la experiencia declarada.

Si el oferente declarara como antecedente obras en ejecución, las mismas deberán acreditar un avance superior al 50%.

En el caso que el oferente sea una UT la experiencia que se acreditará será la suma de las experiencias de las empresas que componen la UT.

Si la experiencia lo fuese como integrante de una asociación de empresas con una participación no inferior al 50% podrá computarse la totalidad, de lo contrario se acreditará como experiencia la parte proporcional en función de su participación.

El oferente deberá gozar de buen concepto en las obras en que haya participado en los últimos CINCO (5). La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de indagar sobre los datos relativos al cumplimiento de los compromisos contractuales oportunamente asumidos por el oferente. La UNIVERSIDAD podrá rechazar la oferta en caso de observar un mal desempeño en los contratos en los que el Oferente haya participado en el período establecido, a su exclusivo juicio.

ARTÍCULO 15: ORDEN DE COMPRA. NOTIFICACIÓN. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

La Orden de Compra deberá notificarse al adjudicatario dentro de los DIEZ (10) días de la fecha de comunicación del acto administrativo de adjudicación a la dirección de correo electrónico



declarado en el Anexo A del presente Pliego, y producirá el perfeccionamiento del contrato (conforme el artículo 75 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016).

ARTÍCULO 16: PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS

Las facturas deberán remitirse a la dirección institucional de correo electrónico perteneciente a la COMISIÓN DE RECEPCIÓN de la UNIVERSIDAD: cdr@unpaz.edu.ar.

Para gestionar el pago de las facturas presentadas, deberán estar acompañadas con la documentación que se le requiera en cada oportunidad, dependiendo del bien o servicio de que se trate.

La omisión de presentar alguna de la documentación requerida, impedirá la liquidación de la factura presentada, y su gestión quedará aplazada hasta su presentación completa en debida forma.

Las facturas tipo "B" o "C" deberán contar con los siguientes datos:

- Ser emitidas a nombre de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ
- CUIT: 30-71165548-0
- IVA: exenta
- IIBB: exenta
- Domicilio: Leandro N. Alem N° 4731 de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, C.P. 1665
- Número de expediente de la contratación
- Número y fecha de la Orden de Compra
- Descripción e importe de cada renglón
- Importe total

Para la emisión de las facturas, se deberá observar lo establecido por la Resolución General AFIP N° 2884/2010, en caso de corresponder.

Dado que la UNIVERSIDAD es agente de retención tanto de IVA como del Impuesto a las Ganancias, en el caso de que las firmas adjudicatarias cuenten con una exención a dichas retenciones, deberán presentar documentación que acredite tal situación junto con la factura, de lo contrario, se procederá oportunamente a efectuar las retenciones que pudieran corresponder por dichos conceptos.

UNPAZ

ARTÍCULO 17: FORMA Y CONDICIÓN DE PAGO

El plazo para el pago de las facturas será de TREINTA (30) días corridos a partir de la emisión del Acta de Recepción Definitiva por parte de la COMISIÓN DE RECEPCIÓN (conforme el artículo 91 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016). La recepción definitiva se dará luego de verificar el cumplimiento total de las obligaciones del cocontratante y de la presentación de la documentación

pertinente.

Las facturas se cancelarán por transferencia bancaria.

ARTÍCULO 18: CLASES DE PENALIDADES

De conformidad con lo prescripto en el Decreto N° 1030/2016, los oferentes, adjudicatarios y cocontratantes serán pasibles de penalidades cuando incurran en las siguientes causales:

a) Pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta:

1. Si el oferente manifestara su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirara su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento.

b) Pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato:

1. Por incumplimiento contractual, si el cocontratante desistiere en forma expresa del contrato antes de vencido el plazo fijado para su cumplimiento, o vencido el plazo de cumplimiento original del contrato o de su extensión, o vencido el plazo de las intimaciones que realizara la COMISIÓN DE RECEPCIÓN, en todos los casos, sin que los bienes fueran entregados o prestados los servicios de conformidad.

2. Por ceder el contrato sin autorización de la jurisdicción o entidad contratante.

c) Multa por mora en el cumplimiento de sus obligaciones:

1. Se aplicará una multa del CERO COMA CERO CINCO POR CIENTO (0,05%) del valor de lo satisfecho fuera de término por cada día hábil de atraso.

2. En el caso de los contratos de servicios o de tracto sucesivo, los pliegos de bases y condiciones particulares podrán prever la aplicación de multas por distintas faltas vinculadas a las prestaciones a cargo del proveedor.

3. En ningún caso las multas podrán superar el CIEN POR CIENTO (100%) del valor del contrato.

d) Rescisión por su culpa:

1. Por incumplimiento contractual, si el cocontratante desistiere en forma expresa del contrato antes de vencido el plazo fijado para su cumplimiento, o vencido el plazo de cumplimiento original del contrato o de su extensión, o vencido el plazo de las intimaciones que realizara la Comisión de Recepción, en todos los casos, sin que los bienes fueran entregados o prestados los servicios de conformidad.

2. Por ceder el contrato sin autorización de la UNIVERSIDAD.

3. En caso de no integrar la garantía de cumplimiento del contrato luego de la intimación cursada por la jurisdicción o entidad contratante, quedando obligado a responder por el importe de la garantía no constituida de acuerdo al orden de afectación de penalidades establecido en el presente reglamento.

La rescisión del contrato y la consiguiente pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato podrán ser totales o parciales, afectando en este último caso a la parte no cumplida de aquél.



La UNIVERSIDAD se abstendrá de aplicar penalidades cuando el procedimiento se deje sin efecto por causas no imputables al proveedor que fuera pasible de penalidad.

Sin perjuicio de las penalidades antes descriptas, los oferentes o cocontratantes podrán ser pasibles de las sanciones establecidas en los artículos 29 inciso b) del Decreto N° 1023/2001 y 106 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

ARTÍCULO 19: INTIMACIÓN. INICIO DE ACCIONES

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de intimar al oferente, adjudicatario o cocontratante incumplidor por cualquiera de los medios habilitados a que realice el depósito en efectivo del importe de la multa o garantía perdida, en la cuenta bancaria que indique y dentro del plazo que a tal efecto le fije. La iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas, tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes o proveedores hubieran ocasionado.

ARTÍCULO 20: INDEMNIDAD

El cocontratante se compromete y acuerda en forma irrevocable mantener indemne a la UNIVERSIDAD por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo o naturaleza que sea entablada por cualquier persona pública o privada, física o jurídica, o dependientes del contratista, cualquiera fuera la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aún terminado el contrato por cualquier causa. La responsabilidad se extenderá a indemnización, gastos y costas provenientes de la relación laboral con su personal sin que la enunciación sea limitativa.

ARTÍCULO 21: JURISDICCIÓN

Todas las cuestiones que se originen en el proceso de selección, adjudicación y ejecución del contrato, se someterán expresamente a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso Administrativo Federal de San Martín con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción, como también a la posibilidad de recusar sin causa. La sola presentación de la propuesta, importa la aceptación de esta jurisdicción.



ANEXO A

DECLARACIÓN JURADA CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que el/la oferente constituye el siguiente domicilio dentro del territorio nacional y donde serán válidas todas las notificaciones que se debieran cursar en el marco de este procedimiento.

Razón social:

CUIT N°:

Domicilio constituido:

Teléfono:

E-mail:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ


ANEXO B

DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO N° 202/2017

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que:

NO

SÍ

se encuentra alcanzado por alguno de los siguientes supuestos de vinculación respecto del Presidente, Vicepresidente de la Nación, Jefe de Gabinetes de Ministros y demás Ministros - aunque éstos no tuvieran competencia para decidir sobre la presente contratación- y respecto de autoridades de igual o inferior rango en el sector público nacional—con competencia para decidir sobre la contratación-:

- a) Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad.
- b) Sociedad o comunidad.
- c) Pleito pendiente.
- d) Ser deudor o acreedor.
- e) Haber recibido beneficios de importancia.
- f) Amistad pública que se manifieste por la familiaridad y frecuencia en el trato.

En cumplimiento de lo establecido por la Comunicación General de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES N° 76/2017, se informa que el funcionario con competencia para autorizar la convocatoria y elección del procedimiento, aprobar los pliegos y la preselección en etapa múltiple, dejar sin efecto, declarar desierto, aprobar el procedimiento y adjudicar y declarar fracasado; es:

-Darío KUSINSKY, Rector de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ.

En caso de que el declarante sea una persona jurídica, deberá consignarse cualquiera de los vínculos anteriores, existentes en forma actual o dentro del último año calendario, entre los funcionarios alcanzados y los representantes legales, sociedades controlantes o controladas o con interés directo en los resultados económicos o financieros, director, socio o accionista que posea participación, por cualquier título, idónea para formar la voluntad social o que ejerza una influencia dominante como consecuencia de acciones, cuotas o partes de interés poseídas.

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:



ANEXO C

**DECLARACIÓN JURADA - SISTEMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LOS
DISCAPACITADOS – DECRETO N° 312/2010**

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que el/la oferente, de resultar adjudicatario, se obliga a ocupar a personas con discapacidad, en una proporción no inferior al CUATRO POR CIENTO (4%) de la totalidad del personal afectado a la prestación del servicio, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 13, inciso i, punto 4, del Decreto N° 312/2010 y por artículo 21 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por la Disposición ONC N° 63/2016.

Razón social:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:



ANEXO D

DDJJ DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE INTEGRIDAD- LEY 27.401

El que suscribe (con poder suficiente para este acto) DECLARA BAJO JURAMENTO, que se encuentran implementado en el ámbito de su empresa, programas de integridad orientados a prevenir, detectar y corregir irregularidades y actos ilícitos, conforme lo dispuesto en la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídica N° 27.401.

Razón social/nombre y apellido:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ


ANEXO E

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE DOCUMENTACIÓN

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que los archivos presentados corresponden a documentación auténtica y que se compromete a exhibir y/o presentar la documentación original que corresponda a solicitud de la UNIVERSIDAD.

Razón social/nombre y apellido:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ


ANEXO F

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS BANCARIOS

En caso de resultar adjudicado en el presente procedimiento, se informa que los pagos correspondientes deberán realizarse a la cuenta bancaria cuyos datos se transcriben a continuación:

Razón social:

CUIT N°:

Banco:

Número de cuenta:

CBU:

Alias:

Sucursal:

Tipo de cuenta (CA o CC):

Se deberá acompañar la constancia de CBU emitida por el banco con su debida firma y aclaración.

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ


ANEXO G

CERTIFICADO DE VISITA

CERTIFICADO DE VISITA	
Fecha:	
Tipo y número de procedimiento: Licitación Pública de Etapa Única Nacional N° 01/2023	
Expediente: 1697/2022	
Lugar donde se efectúa la visita: Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz.	
Nombre de la empresa:	
Representante que realiza la visita:	
DNI:	
EMPRESA	UNPAZ
Firma:	Firma:
Aclaración:	Aclaración:

UNPAZ


ANEXO H

DECLARACIÓN JURADA DE ANTECEDENTES

El que suscribe, con poder suficiente para este acto, declara bajo juramento que el/la oferente se ha desempeñado como ejecutor principal en servicios de naturaleza y complejidad similar a la licitada, según lo exigido en el Pliego de Condiciones Particulares en los últimos CINCO (5) años, conforme el siguiente detalle:

Licitante	Nombre del contrato	Lugar	Monto del contrato	Fecha de inicio	Fecha de fin	Plazo de contrato	Contacto del licitante	Elegida*

*Identificar con X los contratos seleccionados por la empresa (no más de cuatro) con las que demuestre su capacidad técnica.

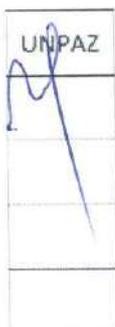
Se deberá adjuntar contratos y especificaciones técnicas de los contratos declarados, certificaciones, actas de recepción provisoria o definitiva, etc. Dicha documentación respaldatoria deberá estar certificada por escribano público o autoridad competente.

Razón social:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:



ANEXO I

FORMULARIO DE OFERTA
LICITACIÓN PÚBLICA DE ETAPA ÚNICA NACIONAL N° 01/2023
EXPEDIENTE UNPAZ N° 1697/2022

Renglón	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
1	1	Servicio	Servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, para los sectores de logística, vestuarios y depósitos.		
TOTAL					

SON PESOS: _____

La cotización debe estar expresada con hasta DOS (2) decimales. En caso de cotizar con más decimales de los indicados, sólo se tomarán en cuenta los dos primeros.

Tanto el precio unitario como el precio total deberán incluir el IVA.

Deberá indicarse claramente, en los casos en que se efectúen ofertas alternativas y/o variantes, cuál es la oferta principal y cuáles las alternativas o variantes. En todos los casos deberá existir una oferta principal.

La sola presentación de la oferta implica el total conocimiento y aceptación de todas las normas que rigen el presente procedimiento de selección, conforme dispone el artículo 52 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

Razón social:

Firma:

Aclaración:

Tipo y Número de Documento:

UNPAZ


ANEXO J

MEMORIA DESCRIPTIVA TÉCNICA

1 – CARACTERÍSTICAS GENERALES

Como parte del "PROGRAMA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS" esta UNIVERSIDAD presentó el proyecto que se licita.

Dicho programa está destinado a que las Universidades Nacionales de gestión estatal impulsen proyectos orientados a buscar respuesta a las necesidades que posee el parque edilicio existente, a fin de alcanzar óptimas condiciones, readecuar a la respectiva normativa las instalaciones y lograr su renovación con tecnologías actuales, haciéndolas accesibles y seguras, posibilitando el ingreso, permanencia y uso seguro a todas las personas.

La UNIVERSIDAD observa que desde hace tiempo se presentan varios problemas para el almacenaje y guardado de insumos requeridos para el correcto desarrollo de las actividades académicas. Esto ha provocado que se desarrollen diversos inconvenientes al momento de despachar y guardar las materias (pérdidas, demora en la localización, acumulación en aulas y lugares no preparados, materiales en mal estado, falta de espacios para transitar, entre otros).

Asimismo, se observa que el sector de mantenimiento se encuentra en un área acotada para sus actividades, por lo que se debe contemplar un espacio acorde junto al área de depósitos.

Es por ello que esta UNIVERSIDAD ha elaborado una propuesta de mejora de espacios de almacenamiento de insumos que permita corregir la disponibilidad de depósitos y que contribuya de forma eficiente a su guardado, influyendo en el ahorro de tiempo y costo y facilitando la labor universitaria.

2 - CARACTERÍSTICAS

La estructura resistente será de hormigón armado, comprendiendo los siguientes elementos estructurales: bases aisladas, viga porta muro, columnas, vigas, encadenados, refuerzos de dinteles y antepechos.



La mampostería de cimientos será de ladrillos comunes y la de elevación será ejecutada con ladrillos cerámicos huecos en espesor de 0.20 m con ladrillos de 18x18x33 cm, de 0,15 m con ladrillos de 12x18x33 cm; todas serán terminadas con revoques a la cal de acuerdo a lo que se indique en planos y planillas de locales.

En los paramentos se aplicarán revoques completos a la cal en interior y exterior, terminados conjuntamente con esmalte sintético en interior y pintura en exterior, según se detalle en los planos y planillas.

Los solados interiores y zócalos a utilizar en baños serán de mosaico granítico compacto pulido en obra de 30 x 30 cm. y de 10 x 30 cm, respectivamente, colocados sobre mortero y carpeta hidrófuga de nivelación. Para los depósitos interiores, contrapiso de HºAº esp. 12+3 cm, terminación alisada peinado y para exterior de hormigón armado, espesor 10+3 cm, terminación alisada peinado.

En todos los locales sanitarios, hasta la altura indicada en planos se colocará revestimiento cerámico de 20 x 20 cm.

La carpintería será de tipo metálica ejecutada con chapa doblada BWG Nº 18, comprendiendo los marcos de puertas interiores, marcos y hojas de puertas según planos y ventanas. El acristalamiento se realizará por medio de vidrios laminados de seguridad 3+3 mm. transparentes. Se prevé en un acceso con cortinas de enrollar de chapa galvanizada.

Las hojas de puertas serán de madera de primera selección, montadas sobre banquina de hormigón pobre, serán construidos en aglomerado y enchapados en laminado plástico. Todas las piezas llevarán siempre tapacantos de madera maciza cepillada y lustrada.

Todas las instalaciones son de tipo tradicional, y serán ejecutados de acuerdo a las indicaciones de planos y de la DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, siguiendo las reglas del arte y reglamentaciones que correspondan.

En las puertas de accesos a los locales se fijarán placas identificatorias de acrílico blancas con letras negras.

El exterior comprende dos accesos vehiculares, veredas ejecutadas en alisado de cemento peinado; todo según se detalle en los planos y planillas.



ANEXO K

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 1°. - OBJETO: Contratación de un servicio de reforma de espacios de la planta baja del edificio ubicado en Leandro N. Alem N° 4593, de la Localidad y Partido de José C. Paz, Provincia de Buenos Aires, para los sectores de logística, vestuarios y depósitos.

ARTÍCULO 2°. - PLAZO E INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo del servicio a ser ejecutado surgirá del Plan de Trabajo que deberán presentar junto a la oferta, no pudiendo ser el plazo total superior a los CIENTO CINCUENTA (150) días corridos desde su inicio, que se dará previa emisión del Acta de Inicio.

Una vez notificada la Orden de Compra, y en un plazo que no supere los DIEZ (10) días hábiles, las partes deberán suscribir el Acta de Inicio y la adjudicataria comenzar la ejecución del servicio.

ARTÍCULO 3°. - ANTICIPO FINANCIERO: Se entregará un anticipo financiero del 15% del precio del contrato. El cocontratante solo podrá solicitarlo después de suscripta el Acta de Inicio y de comenzada la ejecución del servicio. Deberá constituir una garantía en las formas establecidas en el Pliego de Condiciones Particulares por el mismo monto del anticipo. Dicha garantía estará vigente mientras el anticipo pagado no haya sido reembolsado al 100%. El destino del anticipo deberá ser pura y exclusivamente la compra de materiales para su acopio, reservándose el derecho la UNIVERSIDAD de solicitar las facturas que acrediten el destino de los fondos anticipados.

ARTÍCULO 4°. - FORMA DE PAGO: El servicio se abonará en hasta CINCO (5) pagos mensuales, de acuerdo al avance de los trabajos y en función de la planilla de incidencia que se encuentra en el Apéndice II del presente pliego. El monto del primer pago se establecerá a los 30 días de comenzados los trabajos; el monto del segundo, a los 60 días; el tercero a los 90 días; el cuarto a los 120 días; y el remanente, al finalizar el servicio, luego de efectuada la recepción provisoria. La cantidad de pagos dependerá del plazo de ejecución establecido en el Plan de Trabajo.



Las mediciones de avance serán realizadas por la DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA y el representante que el cocontratante designe, quienes labrarán un acta al efecto. En caso de discrepancias, cada pago se establecerá según el porcentaje definido por la DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA.

A cada factura presentada por el cocontratante se le descontará el proporcional del anticipo financiero.

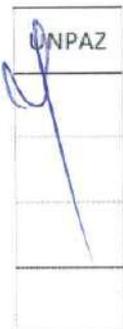
ARTÍCULO 5°. - CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN: El oferente deberá cotizar, incluyendo I.V.A. y todo otro concepto que incluya el precio final, lo que se detalla en el Apéndice I del presente pliego.

Código SIBYS: 349-6625-0001

ARTÍCULO 6°. - INFORMACIÓN QUE DEBEN OBTENER LOS OFERENTES: Además de estudiar exhaustivamente la documentación licitatoria, es obligación de los oferentes recoger del lugar en donde se ejecutarán las tareas y por referencias de terceros, toda la información complementaria que estimen necesaria para realizar una correcta cotización, incluyendo información vinculada al aprovisionamiento de materiales y personal, y cuantos otros antecedentes puedan permitir una exacta apreciación de las características de los trabajos, sus dificultades y su costo.

Las visitas deberán coordinarse telefónicamente con la Arq. Paola Nievas (tel.11-3087-8112) o con el Arq. José Laks (tel. 11-15-5419-0406).

ARTÍCULO 7°. - PLAZO DE GARANTÍA: El plazo de garantía del servicio será de DOCE (12) meses posteriores a la recepción provisoria. Durante ese plazo, el cocontratante es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, o vicios ocultos, siempre que ellos no sean consecuencia del uso indebido de las instalaciones en donde se realizó el servicio. Cumplido el plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva del servicio.



ARTÍCULO 8°. - SEGUROS: Previo al inicio de los trabajos, el cocontratante deberá presentar una nómina con el personal afectado al servicio, quienes serán los únicos autorizados a ingresar a las instalaciones y de su cobertura del seguro. Además, deberán presentar una póliza de responsabilidad civil de refacciones edilicias que deberá estar vigente hasta la recepción definitiva.

ARTÍCULO 9°. - OBLIGACIONES DEL COCONTRATANTE: El cocontratante deberá ejecutar el servicio de acuerdo a las reglas del arte, de manera tal que reúna las características y cualidades prometidas o las que sea dable exigir según las condiciones profesionales y técnicas tenidas en mira para su contratación, la naturaleza y el destino del servicio prestado.

Deberá mantener en perfecto estado las instalaciones, no reconociéndose ningún gasto extraordinario de mano de obra, herramientas, equipos, materiales u otro concepto.

Proveerá personal capacitado para las labores asignadas, debiendo presentar, cuando la UNIVERSIDAD así lo considere, la nómina del personal afectado al cumplimiento del servicio.

ARTÍCULO 10. - RESPONSABILIDAD DEL COCONTRATANTE: El cocontratante designará a un Responsable de Servicio, que deberá demostrar experiencia en trabajos de magnitudes similares y será quien coordine todas las tareas que sea necesario llevar adelante en aras de la concreción de la adecuación.

Recibirá órdenes e instrucciones de la DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA y/o de quien esta designe, y acudirá en forma inmediata a su requerimiento.

Será obligación del cocontratante exhibir tantas veces como le sea reclamada la documentación referida al servicio prestado. Asumirá toda responsabilidad y obligaciones inherentes y derivadas de la relación laboral con su personal, con todas sus consecuencias, y serán por su exclusiva cuenta todos los actos que ocasione la ejecución del servicio, incluyendo jornales, aguinaldos, aportes previsionales, indemnizaciones pertinentes por accidentes de trabajo, muerte, incapacidad total o parcial, despido ya sea justificado o no, vacaciones, preaviso, salarios caídos o

UNPAZ


cualquier otra que corresponda o que se encuentre establecida actualmente o que se fije en el futuro, sin exclusión alguna.

El cocontratante mantendrá indemne a su costa a la UNIVERSIDAD y a su personal contra toda acción judicial, reclamo, demandas y responsabilidades de toda naturaleza o especie, incluidas las costas, gastos y reparación de daños y perjuicios que se originen por su culpa, negligencia, actos u omisiones en la ejecución del servicio, quedando sobreentendido que el personal que el cocontratante utilice no tiene ningún tipo de relación de dependencia con la UNIVERSIDAD.

ARTÍCULO 11. - OFERTAS ALTERNATIVAS: Se aceptarán. Se entiende por oferta alternativa a aquella que, cumpliendo en un todo las especificaciones técnicas de la prestación previstas en presente pliego, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo producto o servicio, conforme el artículo 56 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

ARTÍCULO 12. - OFERTAS VARIANTES: No se aceptarán. Se entiende por oferta variante a aquella que, modificando las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el presente pliego, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso su cumplimiento, conforme el artículo 57 del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado por el Decreto N° 1030/2016.

UNPAZ


APÉNDICE I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 - TRABAJOS PREPARATORIOS

1. A. GENERALIDADES

El presente documento tiene como finalidad dar las especificaciones de aplicación para la ejecución de las tareas a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir personal designado por la Dirección General de Infraestructura (en adelante DGI) para su correcta ejecución.

Correrá por cuenta y cargo del Adjudicatario la provisión de cartel y cerco de protección temporarios. Dichos elementos deberán reunir las características solicitadas en el presente documento. Por ser de propiedad del Cocontratante, los elementos deberán ser retirados a su cargo, al finalizar los trabajos. El importe de los elementos mencionados se entiende incluido en el monto del contrato. Asimismo, se encuentran comprendidos los gastos correspondientes a la vigilancia siendo esta responsabilidad exclusiva del Cocontratante.

1.1. LIMPIEZA INICIAL, Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

Los trabajos generales de nivelación del terreno y acondicionamiento previo estarán a cargo del Cocontratante, a través de las áreas técnicas que correspondan.

El Cocontratante deberá solicitar a la Universidad los niveles que servirán como base para fijar los niveles definitivos del edificio, acordando con la DGI la relación entre el asignado como nivel 0.00 y el nivel correspondiente al piso interior terminado, realizando los ajustes de proyecto necesarios. Para la determinación del nivel 0.00, en esta documentación se ha adoptado como base el nivel de vereda. Los niveles resultantes serán los que mandarán para efectuar todos los trabajos de cimentación, mampostería, pisos, veredas etc.

El Cocontratante queda obligado a efectuar los desmontes, rellenos, terraplenes, etc., que fueran necesarios para obtener la nivelación proyectada. Se darán por válidos los niveles indicados en planos o en su defecto los que determine la DGI. Toda tarea necesaria para cumplir lo especificado en materia de niveles, rellenos y desmontes tanto internos como externos, serán responsabilidad del Cocontratante y se considerarán incluidos en el valor de la oferta, por lo que no se considerará reclamo alguno por los mismos en concepto de adicional.

1.2. REPLANTEO AMOJONAMIENTO, NIVELACIÓN GENERAL Y CATEOS

El Cocontratante verificará y amojonará las medidas del terreno antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar a la DGI, las diferencias existentes en ángulos y longitudes. Esta verificación no exime al Cocontratante de la responsabilidad por errores en los cuales pudiera incurrir.

Toda la documentación será aprobada previamente por la Dirección General de Infraestructura.

Los ejes de referencia para el replanteo serán trazados con alambres bien asegurados y tensados con torniquetes y a una altura conveniente sobre el nivel del suelo a juicio de la DGI. Estos alambres no podrán ser retirados hasta ser alcanzados por la altura de los muros o estructuras.

El Cocontratante replanteará los ejes principales colocando mojonos de hormigón armado de 30 x 30 cm. de sección, enterrados o anclados 80 cm. en un lecho de hormigón pobre apisonado y sobresaliendo sobre el terreno 50 cm.

La DGI deberá aprobar el replanteo una vez ejecutado por el Cocontratante labrándose el Acta correspondiente.

1.3. CERCO, TALLER Y VIGILANCIA

1.3.1. CERCO



El Cocontratante procederá a la construcción de cercos provisorios a fin de aislar y proteger el área afectada donde se realizará el servicio, evitando el ingreso de personal no autorizado, según indicaciones de la DGI.

La DGI y el Cocontratante convendrán la mejor forma de cercar el área de trabajo, procurando efectuar los cierres de forma tal que los materiales acopiados y los trabajos ejecutados queden a resguardo.

El cerco podrá realizarse en alambrado romboidal, malla Sima de 1,60m de alto o cualquier otro material que cumpla con los requerimientos definidos y cuente con la aprobación de la DGI para los trabajos.

Se dejarán los accesos necesarios para la ejecución del servicio.

1.3.2. TALLER E INSTALACIONES PARA LA DGI

En el acto de la firma del Acta de Inicio, el Cocontratante deberá presentar un plano del taller, con indicación de todas las medidas que correspondan a oficinas, depósitos, playas, con correcta definición de entradas desde la vía de acceso.

Todos los trabajos directos o indirectos, como así también los imprevistos propios de la ejecución y mantenimiento del taller estarán a cargo del Cocontratante.

En el interior del taller el Cocontratante procederá a ejecutar las instalaciones y construcciones transitorias, que el servicio y el cumplimiento total del contrato, exijan.

Las exigencias mínimas que el Cocontratante deberá cumplir para desarrollar su taller y que la DGI exigirá terminantemente serán las siguientes:

- a) Un depósito para almacenar materiales, artefactos y equipos, objetos de acopio con las suficientes garantías de solidez y estabilidad contra robos, incendio, vientos, lluvias, etc. y humedad del suelo.
- b) Instrumentos de laboratorio y medición necesarios para efectuar ensayos, pruebas e inspecciones necesarias que se exigirán en cada una de las etapas indicadas en esta sección.
- c) Depósito o armario de muestras.

El taller y sus accesos serán emparejados hasta presentar una superficie lisa, sin obstáculos para operar y trabajar, que en todo momento durante el transcurso de los trabajos de adecuación deberá encontrarse perfectamente limpia.

1.3.3. VIGILANCIA

Durante todo el período que dure la ejecución y hasta que sea aprobada la recepción provisoria se mantendrá vigilancia continua de los trabajos y todo el predio, asegurándose el Cocontratante en todo momento que personas extrañas y/o no autorizadas no puedan ingresar.

1.4. LIMPIEZA PERIÓDICA

Será responsabilidad del Cocontratante y por su cuenta y cargo, mantener el orden y la limpieza en el lugar donde se realizará el servicio y sus adyacencias, siguiendo las normas de seguridad e higiene vigentes.

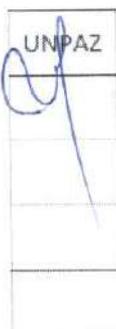
Se deberá proteger de toda filtración posible de polvillo o cualquier tipo de suciedad que se generara a consecuencia de los trabajos a realizar en el lugar.

Asimismo, se protegerán todos los elementos nuevos, carpinterías, cristales, solados etc., que luego de colocados, puedan sufrir alteraciones o roturas por la prosecución de los trabajos restantes. Será responsabilidad del Cocontratante el retiro de materiales remanentes y/o rezagos producto de la limpieza periódica, para su disposición final, según lo indicado por personal de la DGI.

1.5. LIMPIEZA FINAL

El Cocontratante deberá entregar el lugar donde se realizará el servicio en perfectas condiciones de habitabilidad.

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



Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los materiales sobrantes y limpieza, hasta el destino que personal de DGI disponga.

Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Cocontratante, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para su correcta ejecución.

El Cocontratante será responsable por las roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la DGI se hubiera incurrido.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- a) Los vidrios serán limpiados con jabón y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos se quitarán con espátula u hoja de afeitar sin rayarlos y sin abrasivos.
- b) Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante del revestimiento.
- c) Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de esmalte sintético se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.
- d) Los artefactos serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.
- e) Las carpinterías en general y particularmente las de aluminio se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.
- f) Se realizará la limpieza de todas las cañerías no embutidas, en especial la cara superior de los caños en sus tramos horizontales.
- g) Se limpiarán especialmente los selladores de juntas, los selladores de vidrios y los herrajes, piezas de acero inoxidable y/o bronce patil.

PLANOS CONFORME A LOS TRABAJOS E INGENIERÍA DE DETALLES DOCUMENTACIÓN

La documentación técnica que integra el contrato tiene carácter de proyecto, siendo de exclusiva responsabilidad del Cocontratante la confección de los planos ejecutivos necesarios de la totalidad de los trabajos para la ejecución del servicio. Por lo tanto, ejecutará y entregará impresos en papel por triplicado y en una versión digital, todos los planos de ingeniería de construcción y de taller y los planos de coordinación de las instalaciones y equipamientos especiales que integran los trabajos, a fin de asegurar su correcta ejecución.

El Cocontratante tendrá a disposición de la DGI la documentación completa impresa y en versión digital (Formato DWG para AutoCAD 2013), correspondiente a todos los trabajos: planos y planillas de arquitectura, de estructuras, de instalaciones, de equipamientos, etc. incluidos en el listado de ítems y de otros trabajos que puedan ser contratados directamente por el Comitente y que afecten la realización de los trabajos.

2 - MOVIMIENTO DE SUELOS

2. A. DETERMINACIÓN DE NIVELES

El nivel indicado como 0.00 m corresponde al nivel de vereda el, según se indica en planos. Los niveles resultantes de piso interior terminado serán los que mandarán para efectuar todos los trabajos de cimentación, mampostería, pisos, veredas etc. El Cocontratante efectuará los desmontes, rellenos, terraplenes, etc., que fueran necesarios para obtener la nivelación proyectada. Se darán por válidos los niveles indicados en planos, o en su defecto los que determine la DGI. Toda adecuación necesaria para cumplir lo especificado en materia de niveles, rellenos y desmontes tanto internos como externos, serán responsabilidad del Cocontratante y se considerarán incluidos en el valor de la Oferta, por lo que no se considerará reclamo alguno por los mismos en concepto de adicional.



2.1. DESMONTE Y RETIRO DE MATERIAL SUELTO

El Cocontratante deberá ajustar los trabajos previamente realizados, de manera de lograr una superficie plana, según los espesores que recomiende el estudio de suelos, para la fundación con el sistema recomendado. Todos los trabajos se consideran incluidos en el precio unitario de los contrapisos sobre terreno. Si se debiera rellenar el terreno hasta llegar a la cota inferior del contrapiso indicado o si fuera necesario reponer el material inadecuado retirado, se utilizará ripio sin sustancias nocivas, como sulfatos, materias putrescibles, arcillas de ningún tipo (en un porcentaje superior al 5%) etc. mezclado con arena (2 ripio: 1 arena en volumen) y en las capas sucesivas de 15 a 20 cm máximo, debidamente apisonadas, completándose con un riego abundante de agua.

2.2. EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES

Las excavaciones en general se efectuarán de acuerdo con lo que se determina en los planos respectivos o lo dispuesto por el personal de DGI.

El Cocontratante apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera. La calidad del suelo elegido para cimentar será en los puntos comprobada por la DGI, la que cuando lo creyese conveniente, podrá exigir al Cocontratante que realice pruebas de resistencias de la base de fundamentos. Si la resistencia hallada en algún punto fuere considerada insuficiente, la DGI determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

Respecto a las excavaciones, en el monto máximo a financiar incluye: los apuntalamientos del terreno y los de las construcciones vecinas a las excavaciones; los achiques que se deban realizar, el vaciado y desinfección, en forma que más adelante se especificará de todos los pozos que resultan afectados por las excavaciones así como el relleno de los mismos.

El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada, con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará de H° del tipo que se establecerá en su oportunidad, hasta el nivel que para cada caso fije la DGI.

Cualquier exceso de excavación ejecutado debajo del nivel de fundación indicado en los planos o fijado por la DGI será rellenado a exclusivo costo del Cocontratante, con el mismo hormigón especificado.

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paredes laterales serán verticales si la DGI considerara que ello fuera posible y tendrán una separación igual al ancho de la base de fundamento. Una vez terminado el fundamento, se rellenarán con cuidado los espacios vacíos por capas de veinte centímetros de espesor, bien apisonados previo humedecimiento.

2.3. EXCAVACIONES PARA INSTALACIONES

Comprende la ejecución de las excavaciones necesarias para las instalaciones de desagües cloacales, pluviales, y de toda otra instalación que vaya bajo tierra según el proyecto pertinente.

Las excavaciones para cámaras y cañerías se ajustarán en su eje a las cotas y dimensiones que figuran en los planos.

Las excavaciones para la cañería sanitaria, tendrán las siguientes dimensiones: para caños de 100 mm. o más, serán de 0,60 m. de ancho y para caños de 60 mm. serán de 0,40 m. de ancho, teniendo en todos los casos profundidades variables determinadas por el nivel de las cañerías.

Las zanjas tendrán el fondo perfectamente plano y apisonado. Para el caso de ser necesaria su consolidación, se empleará una capa de hormigón pobre sin armar como base de las cañerías.

El ancho de las zanjas con profundidad superior a 2 m. o para condiciones especiales será definido por la DGI, quien podrá también ordenar o autorizar la excavación de las zanjas con taludes. En este último caso, se procurará que las paredes sean estables. Para las zanjas excavadas con taludes, los anchos especificados se refieren al ancho en el fondo de la zanja.

El relleno con tierra de las zanjas se efectuará en capas de 15 cm. de espesor, humedecidas y bien compactadas.

Si dentro de las superficie a construir hubiera algún elemento de desagüe cloacal o pluvial, (cámaras, bocas, cañerías, etc.) o tendido de cañerías de agua o gas que estén en uso, el Cocontratante a consideración de la DGI, deberá reubicar los mismos con materiales nuevos agregando bocas o cajas

UNPAZ


de acceso, de tal forma que la reparación en caso de deterioro u obstrucción sea de fácil acceso. Esta ejecución y provisión de materiales estará a cargo del Cocontratante y su importe se considerará incluido en el monto del Contrato. Queda expresamente prohibido el paso de cañerías y ubicación de cámaras dentro de la superficie. En el caso que los desvíos resulten inadecuados para la normal evacuación o conducción de elementos provenientes de edificios existentes en el predio, se procederá a realizar un nuevo tendido de la instalación afectada corriendo por cuenta del Cocontratante la provisión y ejecución de la misma. La nueva ubicación de la instalación deberá ser aprobada por la DGI.

2.4. RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL SELECCIONADO

Antes de proceder a la ejecución de las fundaciones o contrapisos, la DGI comprobará el grado de compactación, sub-rasantes de contrapiso, etc.

Siempre que ello sea posible, a juicio de la DGI, el Cocontratante empleará la tierra proveniente de las excavaciones para ejecutar los rellenos previstos, entendiéndose que en ese caso dicho trabajo conjuntamente con el apisonamiento por capas de las tierras así ubicadas, equivale a la obligación de llevar tierra fuera del lugar de intervención, la que corresponde al Cocontratante como parte del precio de las excavaciones de acuerdo al artículo anterior.

Las tierras que el Cocontratante deberá proveer para ejecutar el relleno, serán limpias y secas, sin cascotes ni piedras, apisonándolas en la forma que considere conveniente la DGI, previo humedecimiento y por capas sucesivas de quince centímetros de espesor máximo, teniendo en cuenta el talud natural de las tierras en los lugares en el que deben construirse solados. Previo a la aceptación de estos trabajos la DGI podrá exigir al Cocontratante el estudio del nivel de compactación alcanzado y del tipo de material utilizado para tal fin.

Será obligación del Cocontratante arreglar debidamente cualquier relleno que se asentare, como también el pavimento que sobre él se hubiere ejecutado hasta el momento de recepción definitiva del Servicio.

3 - ESTRUCTURA RESISTENTE

3. A. GENERALIDADES

Se entenderá por estructura todo elemento o conjunto de ellos capaz de responder con seguridad ante la solicitud a que, bajo cálculo fuese sometida, debiendo responder esa seguridad a valores previstos tanto en el período de construcción como de puesta en régimen de servicio. En los casos establecidos en que se deban realizar ensayos de cualquier tipo, se realizarán en entes estatales, fiscales o privados, según las Normas CIRSOC vigentes, presentándose los resultados, y sobre la base de ellos, rechazar o aceptar las calidades del material tratado. En todos los casos dichos ensayos serán solventados por el Cocontratante.

El Cocontratante deberá efectuar el cálculo definitivo de las estructuras resistentes, basado en el Estudio de Suelos definitivo a su cargo, mediante un profesional especialista de reconocida competencia a juicio de la DGI, presentando los planos definitivos y memoria de cálculo

El Cocontratante realizará el cálculo completo de las estructuras resistentes de la adecuación, preverá todos los materiales, personal de trabajo, implementos, etc., para ejecutar completamente terminada y de acuerdo a su fin, las fundaciones, las estructuras resistentes, las accesorias y todo otro trabajo afín, aunque no surja de planos, especificaciones y detalles de la documentación de la adecuación.

Durante la ejecución, el Cocontratante, tomará los recaudos del caso a fin de trabajar en forma conexas con los criterios de la DGI, para asegurar que todas las condiciones del proyecto y las especificaciones contenidas en la documentación, se cumplan rigurosamente durante su construcción.

El Cocontratante tiene la obligación de revisar toda la documentación contractual no pudiendo invocar errores, para eludir su responsabilidad. Será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de las adecuaciones y responderá de los efectos que puedan producirse durante las mismas hasta la Recepción Final. Cualquier deficiencia o error del



proyecto, comprobable en el curso de la adecuación, deberá ser comunicada a la DGI antes de iniciar el trabajo.

El Cocontratante tendrá en cuenta que es de su exclusiva competencia la responsabilidad integral y directa del cálculo y la preparación de los planos de detalle para la perfecta realización de lo que se contrata, teniendo en cuenta que los planos componentes de este pliego son ilustrativos, pudiendo el Cocontratante optar por otras soluciones que a su criterio y demostración sean eficaces. A su vez designará un profesional universitario, con título nacional o revalidado, quien se entrevistará previamente con la DGI, a fin de aclarar conceptos y normas para evitar entorpecimientos en la aprobación de los mismos.

3.1. DE HORMIGÓN ARMADO

La estructura de hormigón armado deberá responder en un todo al cumplimiento de las normas vigentes contenidas en el CIRSOC por lo tanto deben ser utilizadas ajustándose a estas especificaciones.

Queda expresamente establecido que la presentación por parte de la empresa del cálculo y dimensionamiento de la estructura no exime de la responsabilidad por el comportamiento de la misma ante las solicitudes de carga.

3.1. A. REGLAMENTACIONES

El cálculo y la ejecución de las estructuras resistentes se deberán realizar de acuerdo con los reglamentos que se indican a continuación (y/o actualizaciones que a la fecha tengan vigencia).

1. Normas IRAM e IRAM-IAS
2. CIRSOC 101 Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
3. CIRSOC 102. Acción del viento sobre las construcciones.
4. CIRSOC 102/1. Acción dinámica del viento sobre las construcciones.
5. CIRSOC 103. Acción de los sismos sobre las estructuras.
6. CIRSOC 104. Acción de la nieve y el hielo sobre las construcciones.
7. CIRSOC 105. Superposición de acciones. Combinación de estados de carga.
8. CIRSOC 106. Dimensionamiento del coeficiente de seguridad.
9. CIRSOC 107. Acción térmica climática sobre las construcciones.
10. CIRSOC 201. Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de Hormigón armado y pretensado. (T. I y II).
11. CIRSOC 201/1. Aceros para Hormigón Armado.
12. Disposición 251. Aceros para estructuras de hormigón armado. Métodos de ensayo y condiciones de aceptación.
13. Disposición 252. Agregados para hormigones. Métodos de ensayo.

Como medios auxiliares para el cálculo y dimensionado pueden utilizarse los cuadernos 220 y 240 de la Comisión Alemana Para el Estudio del Hormigón Armado, publicadas en castellano por el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales y el Manual de Cálculo de estructuras de hormigón armado (Vol. I y II), del Instituto de Cemento Pórtland. Las consideraciones que deben hacerse sobre otro tipo de acciones, como por ejemplo máquinas, equipos, vehículos, etc., se ajustarán a los reglamentos especiales, y de no existir, el Cocontratante o profesional responsable que lo presenta deberá justificar los valores que adopte.

Los reglamentos antes mencionados formarán parte de las especificaciones de este pliego y el Cocontratante deberá remitirse a la interpretación de los mismos para la aclaración de dudas que podrán originarse en la aplicación de este documento.

3.1. B. REQUISITOS

Cuando algún material propuesto por el Cocontratante, en opinión de la DGI, no reúna los requisitos necesarios para la aplicación específica, el Cocontratante proveerá los elementos conforme a las especificaciones básicas.

Las arenas reunirán los requisitos establecidos en las Normas IRAM y los análisis granulométricos se realizarán siguiendo las mismas Normas. Los ensayos de granulometría deberán ser ejecutados periódicamente a solicitud de la DGI en base a lo especificada en el CIRSOC.



Podrá emplearse indistintamente piedra partida o canto rodado, siempre que uno u otro sean limpios y de tamaño apropiado, provenientes exclusivamente de origen granítico silíceo o cuarcítico formado por trozos duros y libres de revestimiento adherente. Para uso estructural, no podrá utilizarse arcilla expandida de ninguna clase.

En los cálculos el Cocontratante utilizará aceros especiales con la resistencia característica a tracción de acuerdo a las Normas que fija el CIRSOC. El Cocontratante podrá utilizar acero de mayor resistencia que el indicado, siempre y cuando cumpla todas las exigencias requeridas al otro, pero sin variar por ello las secciones que surgen del cálculo e indicadas en los planos aprobados.

Las cales a utilizar en la adecuación podrán ser hidráulicas, aéreas hidratadas o vivas. Si se utiliza cal hidratada en polvo, y/o hidráulica cumplirán con las Normas IRAM, debiendo permanecer en sus envases hasta el momento de su utilización.

Se emplearán cementos normales, de alta resistencia a los sulfatos y/o de alta resistencia inicial, de marcas aprobadas que satisfagan las condiciones de calidad establecidas en el CIRSOC.

3.1. C. MEZCLADO

Las mezclas deberán hacerse en todos los casos con máquinas hormigoneras de un tipo tal que aseguren la distribución de los materiales en el interior de la máquina. Las hormigoneras tendrán que tener un dispositivo que cierre las bocas para impedir la salida de los materiales hasta que no hayan sido mezclados durante el tiempo mínimo de 60 segundos. La cantidad de agua se regulará para obtener el asentamiento correcto y un escurrimiento en la masa dentro de los valores que fije la DGI, para cada trabajo. La fijación de dichos valores se efectuará tratando de asegurar una consistencia plástica de hormigón que permita un buen escurrimiento en los moldes y a través de las armaduras. Será rechazado todo hormigón cuyos materiales no se encuentren íntimamente mezclados.

La utilización de plastificantes que aumente la trabajabilidad, la dosificación y características de elementos usados deberán ser sometidas a la aprobación de la DGI.

3.1. D. COLOCACIÓN DE HORMIGÓN

Se hará en tal forma que el hormigón pueda llegar sin disgregarse hasta el fondo de los moldes.

Se procurará colocar el hormigón inmediatamente después del batido, quedando estrictamente prohibido utilizar el hormigón que haya comenzado a fraguar, aún después de volverlo a batir con agua. El hormigón debe quedar colocado en su posición definitiva, dentro de los encofrados, antes de que transcurran treinta (30) minutos desde el momento en que el agua se puso en contacto con el cemento. Durante dicho intervalo de tiempo el hormigón será protegido contra la acción de los agentes climáticos.

Los moldes de las vigas y las losas deberán ser llenados en una sola operación sin interrupción desde el fondo hasta el nivel superior de la losa.

La DGI autorizará la interrupción del hormigonado si las circunstancias así lo aconsejan. El llenado de las columnas se hará de una sola vez.

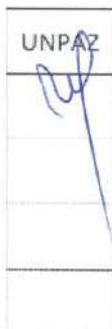
Los pastones de hormigón colocados en la misma sección de la estructura deberán tener consistencia uniforme. Se aumentará la capacidad de hormigón mediante apisonamiento, removido, golpes en el encofrado o mediante vibración.

El Cocontratante tomará todas las precauciones para evitar los efectos del calor, del viento y del frío sobre las adecuaciones.

No deberá efectuarse la colocación del hormigón cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5° C (cinco grados centígrados).

Si al desencofrar se comprobaran fallas que no afecten las condiciones de estabilidad se procederá a un arreglo según las instrucciones de la DGI. Si las fallas fuesen de un orden tal que comprometerán la estabilidad de las estructuras o las tomaran inútiles a sus fines, la DGI resolverá lo que crea oportuno, hasta su demolición y reconstrucción, sin lugar a reclamo del Cocontratante que lo ejecutara a su costo.

Cuando se interrumpa o reanude el hormigonado de una zona deberán tenerse en cuenta las reglas de la buena técnica en cuanto a la limpieza, humedecimiento y preparación de una junta. Las juntas de trabajo serán fijadas cada vez en acuerdo con la DGI, mientras el hormigón no haya fraguado por completo, se evitará que las adecuaciones estén sometidas a choques y vibraciones.



Queda estrictamente prohibido colocar cargas de los entrepisos hasta que el endurecimiento del hormigón lo permita.

El Cocontratante deberá proceder a establecer los dosajes necesarios para que el hormigón tenga las características determinadas en las especificaciones particulares y planos correspondientes y deberá mantener durante todo el curso del servicio el control de calidad. Todos los gastos correspondientes al estudio del dosaje y el control de calidad deberán estar incluidos en el precio del hormigón elaborado.

3.1. E. CONTROL DE CALIDAD

A este efecto regirá lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201 – Tomo I, CAP.7 – "Verificación de las características y calidad de los materiales y elementos empleados para construir las estructuras- Ensayos a realizar".

La DGI podrá ordenar la ejecución de todos los ensayos y pruebas que considere necesario para comprobar si los materiales y estructuras de toda clase son los que corresponden. Los que se realizarán en un todo de acuerdo a Normas IRAM y reglamentos CIRSOC.

El personal y elementos necesarios para ese objeto, los pagos por cualquier ensayo físico o químico que deba realizarse por orden de la DGI, en un laboratorio oficial, correrán por cuenta del Cocontratante.

3.1. F. AGREGADOS

El agregado grueso se considera con un tamaño mínimo de 5 mm., el tamaño máximo del agregado grueso deberá guardar relación con las dimensiones del miembro o elemento estructural a vaciar, no pudiendo ser mayor de 1/3 del espesor del elemento estructural

3.1. G. ASENTAMIENTO

La consistencia del hormigón responderá a lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201 y anexos, Tomo I - Se realizarán ensayos de asentamiento conforme a Norma IRAM 1536.

3.1. H. RELACIÓN AGUA / CEMENTO

Serán las especificadas en Reglamento CIRSOC 201 y Anexos

3.1. I. ENCOFRADOS

Todos los moldes serán planos, rígidos, y estarán bien arriostrados de modo que puedan resistir el tránsito sobre ellos, y la colocación del hormigón. Antes de comenzar a llenarlos deberán ser aprobados por la DGI.

Se armarán perfectamente a nivel y a plomo, bien alineados y sin partes alabeadas. Se dispondrán de manera que puedan quitarse los laterales de las columnas, costados de vigas y losas antes de lo que corresponda a los fondos de las vigas. Se dará a los moldes de las vigas la contraflecha necesaria para tener en cuenta el efecto de asiento del andamiaje.

El encofrado se mojará en abundancia 2 (dos) horas antes y se mantendrá húmedo hasta el momento de hormigonar.

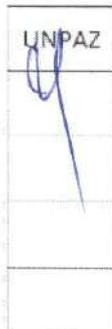
Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que al desarmar es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin tocar, lo que inmovilizará las tablas de encofrado que sobre ellos se encuentran. Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente en los entrepisos sucesivos.

Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes se dispondrán de manera que se pueda quitar sin ocasionar golpes ni vibraciones. No se admitirá el uso del papel para tapar grietas en el encofrado.

3.1. J. ARMADURAS

Para la colocación y el recubrimiento de las armaduras regirá lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201 y anexos – Tomo I - CAP 13. A todo efecto regirán las Recomendaciones CIRSOC 201/1.

Antes de colocar las barras de armadura en los moldes se limpiará cuidadosamente su superficie, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxido de hierro suelto, etc.



Luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas al introducir o apisonar al hormigón.

Las formas de las barras y su ubicación en lo encofrado serán las indicadas en los planos generales los detalles respectivos ejecutados según cálculo del Cocontratante.

La distancia mínima entre la superficie de las barras y la superficie exterior más próxima de la estructura terminada no podrá ser menos de dos (2) centímetros para columnas, de 1,5 cm. para vigas y losas. Las armaduras de las estructuras que se hallen en contacto con el terreno, tendrán un recubrimiento no menos de 5cm. de hormigón pobre, colocado y fraguado antes de colocar la armadura.

Las barras se doblarán en frío, desechándose todas aquellas que se agrieten. Siempre que sea imprescindible, podrán ejecutarse empalmes de barras no debiendo existir más de uno en cada sección y ninguno de las zonas de mayor sollicitación. Estos empalmes deberán ser prolijamente protegidos de la oxidación con una lechada de cemento fresco. La colocación de barras de distribución y empotramiento será obligatoria para el Cocontratante aunque hubiera sido omitida en los planos. Asimismo, deberá colocarse las barras necesarias para establecer una perfecta ligazón entre la realización de hormigón y mampostería.

3.1. K. CURADO.

El hormigón deberá protegerse durante el primer tiempo de fragüe contra las influencias perjudiciales de los rayos solares, viento, lluvia, influencias químicas y precipitaciones. Deberá humedecerse permanentemente para mejor cuidado durante los primeros ocho días.

Si el hormigón hubiere sido preparado con cemento de alta resistencia inicial, el curado deberá prolongarse por un plazo mayor. Contra las heladas deberán adoptarse las precauciones usuales.

3.1. L. DESENCOFRADO

Se esperará para iniciar el desarme de moldes que el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción. El principio del desarme y su ejecución paulatina serán dirigidos personalmente por el Cocontratante debiendo consultar a la DGI en todos los casos de cuidado. Antes de quitar los puntales que sostienen los moldes de las vigas se descubrirán los lados de los moldes de las columnas y de vigas en que aquellos apoyen, para examinar el verdadero estado de las piezas.

Los plazos mínimos para iniciar el desarme, serán determinados entre la empresa Cocontratante y la DGI y a contar de la hora y fecha en que se termine el llenado.

Deberá llevarse en la adecuación un registro de fechas de los hormigonados de cada parte de la estructura, para controlar las fechas de desarme de los moldes. La DGI controlará este registro.

3.1. M. CONSERVACION Y CUIDADO EN EL TRANCURSO DE LA ADECUACIÓN

El Cocontratante deberá proteger adecuadamente el hormigón ya ejecutado contra chorreaduras, salpicaduras, manchas y lesiones que frecuentemente suelen sobrevenir en las adecuaciones cuando no se tienen en vista precauciones especiales.

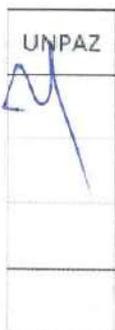
Se concederá gran importancia al cumplimiento estricto de las prescripciones contenidas en este párrafo.

3.1. N. EMPALMES

En todos los lugares donde la estructura de hormigón armado deba empalmarse con muros o tabiques se asegurará su vinculación mediante la colocación de pelos de hierro redondo de 8 mm., colocados en toda su altura y cada 50 cm. como mínimo. Se colocarán en el hormigón agujereando los encofrados por medio de mechas adecuadas, previa la colocada del material, en forma de que queden adheridos al hormigón de la estructura al fraguar.

3.1.Ñ. ANCLAJES

Se preverán los anclajes necesarios para las carpinterías, parantes estructurales y premarcos; elementos componentes de la herrería, para tomar cubrejuntas y todos los necesarios para la cubierta



estructural metálica. Según surja del proyecto definitivo y teniéndose como guía los planos del presente pliego.

3.1. O. JUNTAS DE CONTRACCION

Las juntas de contracción que se construyan en el hormigón deberán hacerse de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. Dichas juntas no deberán cubrirse ni permitir conexiones rígidas entre las partes de dilatan para permitir la separación de la junta de contracción, se incorporan planchas de poliestireno expandido en el espesor indicado para dicha junta, a lo largo de toda la estructura, asegurándose una separación constante y sin electos que puedan permitir todo contacto rígido entre las distintas partes de la estructura. Se colocará, en toda la longitud de la junta, cinta elástica de cloruro de polivinilo, de tipo Sika o similar, atada a las armaduras según indicación del fabricante.

3.1. P. INSTALACIONES

El Cocontratante deberá dejar todas aquellas cañerías, cajas, etc., y todo tipo de elementos que necesariamente tenga que incluirse en la estructura de hormigón armado. Para tal fin se deberán prever los orificios correspondientes y cielorrasos técnicos para el paso de los conductores de las distintas instalaciones. Las presentes prevenciones quedarán a cargo exclusivo del Cocontratante quien se guiará de la documentación provista.

3.1. Q. HORMIGÓN A LA VISTA

A fin de asegurar el efecto arquitectónico buscado, el hormigón previsto para quedar a la vista requiere que el Cocontratante deba extremar las precauciones y cuidados para que los hormigones realizados no sólo satisfagan la condición de adecuada resistencia, sino que también ofrezcan las mejores posibilidades en cuanto su apariencia.

3.1. Q.1. ENCOFRADO.

Se realizará una cuidadosa selección de madera, cepillando ambas caras y cantos de las tablas para obtener un espesor de 22 mm. En los casos de encofrados de losas de hormigón visto, se utilizará tablero fenólico. De ser necesario, y para evitar el escurrimiento de la pasta de cemento, el hormigón, por rajadas y rejillas se recurrirá al empleo de listones tapajuntas. Podrán utilizarse encofrados metálicos si no se indica lo contrario en planos y planillas.

Todo encofrado que corresponda a estructura a la vista deberá pintarse antes del llenado con dos manos de algún producto que evite la adherencia del hormigón al encofrado, los que deberán ser aprobados por la DGI. Se observará, a estos efectos, la Reglamentación CIRSOC 201 y Anexos, Tomo I, Capítulo 12 y Anexo 12.4.

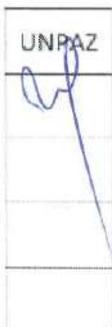
3.1. Q.2. SEPARADORES

Los separadores para mantener en posición al encofrado, serán ejecutados de acuerdo a lo indicado en los planos y su posición se estudiará posteriormente en los planos de encofrados, a los efectos de que sigan determinado dibujo, lo mismo que la posición de las juntas de trabajo. Si no indican nada en contrario, los separadores se colocarán en una proporción no mayor de uno por metro cuadrado; éstos separadores consistirán en un caño de hormigón que alojará un perno con tuerca y arandela, que cumplirá la misión de mantener suficientemente separado el caño contra los encofrados. Una vez terminado el proceso de fragüe y al desencofrar las estructuras, se retirará el perno, macizando con mortero hidráulico el caño que queda alojado en la masa de hormigón.

ADECUACIONES A REALIZAR:

3.1.1. BASES AISLADAS

Las Fundaciones serán ejecutadas con bases centradas y descentradas, construidas en hormigón armado H-20 y Acero ADN 420, en las cantidades y dimensiones mínimas definidas en los planos de fundaciones resultantes posteriores al Cálculo.



No obstante, podrá presentar basándose en dicho estudio, alternativas al tipo de fundación a adoptar, conjuntamente con la documentación, previo consentimiento y aprobación de la Dirección General de Infraestructura (DGI).

El recubrimiento mínimo de las armaduras será de 5cm, se colocará entre las bases y el suelo un hormigón de limpieza de 10cm de espesor, interponiendo entre el suelo y el hormigón de limpieza un film de polietileno de 200 micrones.

Se incluyen en este ítem los refuerzos estructurales según resultados del cálculo estructural llevado a cabo por la empresa Cocontratante e indicaciones en planos de estructuras y verificados en la documentación ejecutiva.

El Cocontratante deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de las mismas.

3.1.2. VIGAS PORTAMUROS

Las Vigas de Fundación serán construidas en hormigón armado H-20 y Acero ADN 420, en las cantidades y

dimensiones mínimas definidas en los planos de fundaciones resultantes posterior al Cálculo.

No obstante, podrá presentar basándose en dicho estudio, alternativas al tipo de fundación a adoptar, conjuntamente con la documentación, previo consentimiento y aprobación de la Dirección General de Infraestructura (DGI).

Todas las vigas tendrán las dimensiones mínimas indicadas en los planos de estructura, un recubrimiento mínimo de 2cm en todas sus caras y una cuantía mínima de 100kg de acero por m³ de hormigón.

Se incluyen en este ítem los refuerzos estructurales según resultados del cálculo estructural llevado a cabo por la empresa Adjudicataria del Servicio e indicaciones en planos de estructuras y verificados en la documentación ejecutiva.

El Cocontratante deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.

3.1.3. COLUMNAS

Se ejecutarán en Hormigón Armado. Hormigón H20 y Acero ADN 420.

Para Columnas se deberá respetar la cuantía mínima establecida en el reglamento de 0,01 para tipos de armadura zunchada o con estribos cerrados. Así también se deberá respetar en columnas una cuantía máxima de 0,08 para ambos tipos de columnas (zunchadas o con estribos cerrados).

Con el fin de mantener las armaduras ubicadas en su posición, dentro de las tolerancias especificadas en el artículo 7.5.2. CIRSOC 201, se recomienda colocar separadores con la siguiente distancia mínima:

- Columnas: 1,0 m, disponiendo como mínimo tres (3) planos por tramo y para los estribos dobles o elementos con un ancho superior a 300 mm, 2 separadores en cada sección transversal apoyada.

Así también para los elementos comprimidos se establece un mínimo de cuatro (4) barras envueltos por estribos cerrados, rectangulares o circulares. Para otras formas geométricas se debe colocar una barra en cada vértice o esquina, y se debe disponer la armadura transversal correspondiente. Cuando las barras longitudinales estén confinadas por zunchos en espiral, se deberán colocar, como mínimo, seis (6) barras. La mínima dimensión de una columna hormigonada in situ debe ser ≥ 200 mm y el diámetro de la armadura principal a utilizar debe ser $db \geq 12$ mm. Para una columna armada con zunchos en espiral debe ser ≥ 300 mm y el diámetro de las barras o alambres de los zunchos debe ser $db \geq 10$ mm. Los trabajos de este ítem y especificaciones se aplicarán para las columnas de hormigón armado del proyecto. Se considera dentro del ítem las tareas de encofrado según lo indicado, armado, vaciado de hormigón y todas las tareas secundarias que intervienen para la ejecución de esta tarea.

En caso de que el hormigón presentara manchas o coloración diferente, el Cocontratante procederá al arreglo de los defectos.



En el caso de tratarse de que la Superficie de las Columnas sea vistas deberá adecuarse a las reparaciones que la Dirección General de Infraestructura (DGI) defina sin que esto genere costos adicionales ya que las mismas serán a cargo de la Cocontratante.

3.1.4. VIGAS DE ENCADENADO

Se ejecutarán en Hormigón Armado. Hormigón H20 y Acero ADN 420.

Todas las vigas tendrán las dimensiones mínimas indicadas en los planos de estructura, un recubrimiento mínimo de 2cm en todas sus caras y una cuantía mínima de 100kg de acero por m³ de hormigón.

Se incluyen en este ítem los refuerzos estructurales según resultados del cálculo estructural llevado a cabo por la empresa Cocontratante e indicaciones en planos de estructuras y verificados en la documentación ejecutiva.

El Cocontratante deberá cumplir con lo exigido en las generalidades del rubro en cuanto a preparación y ejecución de los mismos.

3.1.5. ANTEPECHOS Y DINTELES

Estos elementos se ejecutarán utilizando moldes engrasado, colado in situ, con la forma y dimensiones indicadas en los planos respectivos.

Deberá prestarse especial cuidado en la terminación de aristas. Las superficies que queden a la vista para pintar, se enrasarán manualmente con regla.

Deberá tenerse especial cuidado en el armado de los encofrados y moldes de antepechos pues el hormigón quedará a la vista.

Deberá preverse el uso de protección con producto fibrado en la terminación de todos los antepechos y aleros de HºAº a la vista que se encuentran especificados en los planos.

3.2. ESTRUCTURA METÁLICA

3.2. A. GENERALIDADES

Comprende el Proyecto Estructural, Cálculo, Ejecución, Provisión y Montaje de todos los elementos que componen la Estructura y conforme a lo establecido en el Reglamento CIRSOC 301 y Normas Complementarias.

El Cocontratante deberá incluir todos aquellos materiales, elementos y trabajos que, aunque no estén especificados, sean necesarios para el cumplimiento del contrato de acuerdo a su fin.

Se detallan en este Pliego los elementos necesarios para poder apreciar la concepción de la Adecuación: los materiales constructivos, las condiciones de resistencia, rigidez, estabilidad y durabilidad, que se los entiende como correcta interpretación por parte del Cocontratante.

El Cocontratante deberá efectuar el cálculo definitivo de la estructura, mediante un profesional especialista de reconocida competencia a juicio de la DGI, presentando los planos definitivos.

Los componentes de soporte para la cubierta y la Estructura Metálica estarán formadas por: cabriadas, cabios, correas, vigas, uniones, arriostramientos y aislaciones termohidrófugas. En el diseño y dimensionamiento de los elementos y cubierta se deberá observar la siguiente condición: Que desde el punto de vista de la DGI, la protección y mantenimiento de las diversas partes de la estructura deberán ser todas fácilmente accesibles en todos sus puntos y de sencilla conservación.

3.2. B. DOCUMENTACION TECNICA.

El Cocontratante presentará por triplicado a la DGI, para su aprobación, el detalle completo de los Cálculos Estáticos de la estructura de acuerdo a lo establecido o en Reglamento CIRSOC 301. Capítulo I, Normas complementarias y los siguientes incisos:

- A) Análisis y justificación de las acciones consideradas y sus superposiciones.
- B) Análisis Estructural Completo, Memoria con detalle de los métodos empleados para el cálculo.
- C) Cálculo completo justificativo de las dimensiones adoptadas: secciones de chapa, correas, cordones, arriostramientos, soldaduras, etc.



D) Tipos de materiales a emplear en la construcción de los elementos resistentes, uniones y soldaduras.

Para el Proyecto Estructural, cálculo y Ejecución de la Estructura Metálica y cubierta regirán las disposiciones dadas por los Reglamentos CIRSOC que a continuación se detallan y las Normas IRAM a quien estos hacen referencia: los que pasarán a formar parte de este Pliego.

- CIRSOC 101- Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de las estructuras de edificios.
- CIRSOC 102- Acción dinámica del viento sobre las construcciones.
- CIRSOC 104- Acción de la nieve y del hielo sobre estructuras.
- CIRSOC 107- Acción térmica climática sobre las construcciones
- CIRSOC 301- Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de acero para edificios.
- CIRSOC 301-2 Métodos simplificados admitidos para el cálculo de las estructuras metálicas.
- CIRSOC 302- Fundamentos del cálculo para los problemas de estabilidad en estructuras de acero.
- CIRSOC 302-1 Métodos de cálculo para los problemas de estabilidad del equilibrio en estructuras de acero.
- CIRSOC 303 Estructuras livianas de acero.

El Cocontratante presentará a la aprobación de la DGI, según lo establecido en Reglamento CIRSOC 301, Capítulo I, Normas complementarias, los planos que a continuación se detallan:

- Planta y cortes: donde se describirán gráficamente y especificarán todos los componentes de la estructura y cubierta metálica en ESC. 1:50;
- Planos de detalles: nudos, apoyos, anclajes, cordones, soldaduras, accesorios de cierre hermético, sistemas de fijación, salidas de conductos, canaletas, cenefas, cumbreras, encuentros, solapas, etc. En ESC 1:10, 1:5,
- Cumbreras, encuentros, solapes, etc. En ESC 1:10, 1:5;
- Planos de montaje ESC 1:50, 1:20;
- Toda otra información complementaria que el Cocontratante estime conveniente para facilitar la interpretación y posterior aceptación de la propuesta estructural o que le sea solicitada por la DGI.

3. C. 3. TECHO

Deberá estar calculado para soportar y transmitir a las correas los esfuerzos a que estará sometido: peso propio, acción del viento, acciones térmicas, peso de nieve, acciones debidas al traslado y montaje; y posteriores reparaciones.

Las características geométricas y mecánicas de capacidad portante serán de acuerdo a lo reglamentado en CIRSOC 303.

En las uniones entre chapas y clavaduras se utilizarán grapas de sujeción ocultas, para evitar la libre dilatación de los componentes.

El diseño, colocación y sistema de fijación de las grapas estarán determinados por la dilatación térmica, cargas de sección, forma de chapa y por la estructura metálica de apoyo.

Todas las chapas se fijarán en una misma línea perpendicular, coincidente con las a correas, a fin de evitar el movimiento relativo de los paneles entre sí.

La unión de las chapas entre sí deberá permitir el movimiento causado por su propia dilatación térmica. La resolución de encuentros entre extremos de chapas o paneles y accesorios de zinguería u otros elementos como: canaletas, muros extremos, babetas, elementos de iluminación cenital, etc., estarán diseñados de manera de poder absorber las dilataciones térmicas, asegurando el máximo de hermeticidad mediante molduras específicas de espuma de poliuretano embreada. Este aspecto deberá ser especialmente cuidado en las uniones entre las cenefas de chapa existentes y las adecuaciones nuevas que se adosan a las mismas.

3. C. 4. CABRIADAS, VIGAS Y CORREAS C/ANCLAJES, FIJACIONES Y ACCESORIOS

Serán ejecutadas según los lineamientos del presente pliego, de acuerdo a las normas CIRSOC y del Cálculo del Cocontratante, aprobado previamente por la DGI.



Las correas serán perfiles de acero conformados en frío o tubos estructurales de acero liviano. Deberá responder en un todo a las disposiciones indicadas en los Reglamentos CIRSOC dictados al efecto. Irán apoyadas sobre las vigas y/o cabriadas, a las que deberán transmitir los esfuerzos debidos al peso propio, peso de la aislación y las acciones que reciban del techo. Llevarán arriostramientos transversales y las de cumbrera irán arriostradas entre sí.

Para la ejecución de las vigas y/o cabriadas se utilizarán perfiles normales de acero laminado, que en caso de ser compuestos, irán colocados espalda con espalda, con una separación que corresponda al espesor de la placa de unión o se utilizarán tubos estructurales de acero liviano en secciones soldadas entre sí.

Los nudos se resolverán soldando las barras a cartela cuidando que los ejes de gravedad de las barras concurrentes al nudo considerado, se corten en un punto.

Las vigas y/o cabriadas se apoyarán sobre placas de asiento que irán soldadas a los hierros existentes en las columnas y/o vigas de hormigón armado. Los nudos de apoyo se resolverán de manera tal que concurren a un mismo punto los ejes de las barras correspondientes al mismo.

Se deja especialmente aclarado que para el caso de la cocina por la mínima pendiente que este techo tendrá, las correas irán reforzadas, esto es por una distancia menor que la habitual o por un mayor dimensionamiento de las mismas.

3. C. 5. ARRIOSTRAMIENTOS

Estarán constituidos por barras de hierro redondo, dispuestos en forma de cruz, y llevarán un dispositivo que permita tensarlas.

3. C. 6. PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE ACERO

Todos los elementos estructurales metálicos se protegerán con antióxido (2 manos) y esmalte de terminación. Cuando los elementos estructurales queden a la vista se protegerán con dos manos de antióxido tipo ALBALUX o equivalente y tres manos de esmalte sintético brillante tipo ALBALUX o equivalente, color según lo indicado en planilla de locales. Se realizarán las muestras correspondientes para ser aprobadas por la DGI antes de ejecutar el trabajo.

Rigen las Disp. Descriptas en el Cap. 10 del Reglamento CIRSOC 301 y los Cap. 4, 5, 6 y 7 de la Recomendación CIRSOC 303.

TRABAJOS A REALIZAR

3.2.1. COLUMNAS METALICAS PERFIL DOBLE C (160X160X2MM)

La Cocontratante, proveerá los materiales necesarios y la mano de obra especializada para la realización de columnas metálicas según cálculo que estarán indicadas en planos y detalles correspondientes.

Previo a la ejecución de esta tarea la Cocontratante deberá presentar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Dirección General de Infraestructura (DGI) planos de detalles en escala conveniente tomando como base el detalle del presente documento. Sin aprobación por parte de la DGI no se podrá ejecutar esta tarea.

Las columnas serán metálicas de Perfiles doble C o de sección rectangular 160mm, espesor de 2mm a verificar según calculo.

El tratamiento anticorrosivo se dará según lo establecido en el ítem 3.C.6. PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE ACERO, en consonancia con lo indicado en ítem 15.6 y 15.7.

3.2.2. CORREA PERFIL TIPO C (140X60X20X2,00MM)

La Cocontratante, proveerá los materiales necesarios y la mano de obra especializada para la realización de correas metálicas, según cálculo que estarán indicadas en planos y detalles correspondientes.

Previo a la ejecución de esta tarea la Cocontratante deberá presentar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Dirección General de Infraestructura (DGI) planos de detalles en escala conveniente tomando como base el detalle del presente documento. Sin aprobación por parte de la DGI no se podrá ejecutar esta tarea.



Las correas serán metálicas de Perfiles Tipo C 140x60x20mm, espesor de 2mm a verificar según calculo.

El tratamiento anticorrosivo se dará según lo establecido en el ítem 3.C.6. PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE ACERO, en consonancia con lo indicado en ítem 15.6 y 15.7.

3.2.3. CABRIADAS METÁLICAS SEGÚN DETALLE

La Cocontratante, proveerá los materiales necesarios y la mano de obra especializada para la realización de cabriadas metálicas, según cálculo que estarán indicadas en planos y detalles correspondientes (Viga Metálica Reticulada)

Previo a la ejecución de esta tarea la Cocontratante deberá presentar con 15 días de anticipación para su aprobación por parte de la Dirección General de Infraestructura (DGI) planos de detalles en escala conveniente tomando como base el detalle del presente documento. Sin aprobación por parte de la DGI no se podrá ejecutar esta tarea.

Las Vigas Metálicas Reticuladas serán de Perfiles Tipo L 2y1/4"X3/16", con diagonales de 1y1/4"X1/8", a verificar según calculo.

El tratamiento anticorrosivo se dará según lo establecido en el ítem 3.C.6. PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE ACERO, en consonancia con lo indicado en ítem 15.6 y 15.7.

4 – ALBAÑILERÍA

4.1. MUROS

4.1. A. GENERALIDADES

Se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes.

En los paramentos, no se tolerarán resaltos o depresiones, con respecto al plano prescripto para la faz de albañilería, que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

Los muros, las paredes y los pilares, se erigirán perfectamente a plomo con paramentos bien paralelos entre sí y sin pandeos en ninguna faz, la trabazón se practicará simultáneamente al mismo nivel en todas las partes que deban ser trabadas para regularizar el asiento y enlace de la albañilería. Quedará estrictamente prohibido el empleo de clavos, alambres, cascotes u otros elementos para construir los esbozos con posterioridad al levantamiento de las paredes.

En todos los lugares donde los tabiques o paredes de mampostería deban empalmarse con muros o columnas de hormigón se asegurará su vinculación mediante la colocación de hierro redondo de 8 mm. colocado en toda su altura cada 0,50 m. a lo más. Estos hierros se colocarán en el hormigón agujereado los encofrados por medio de mechas adecuadas, previo a la colada de material, en forma de que queden totalmente adheridas al hormigón de la estructura a fraguar.

Todo muro o tabique que deba empalmarse con una estructura superior de hormigón armado deberá levantarse hasta dos hiladas por debajo del asiento correspondiente debiendo completarse (15) quince días después a fin de evitar que el posterior asentamiento del muro o tabique construido forme fisuras en los empalmes

En el caso de mampostería de elevación, en antepechos de ventanas, y dinteles, -en caso de que no se especifique ésta pieza estructural- deberá reforzarse, en un sobrecanto de 0,40 cm. a cada lado de la ventana con una mezcla de concreto compuesto por 1 parte de cemento Pórtland y 3 partes de arena gruesa, y dos barras de 6 mm. de diámetro.

Los tacos que se necesiten para sujetar zócalos, varillas y revestimientos, etc., serán de madera dura en forma trapezoidal y alquitranada en caliente, se cuidará en la colocación no dañar las capas aisladoras. El mortero para la fijación de los mismos, será: 1 parte de cemento y 3 partes de arena mediana.

Los ladrillos se colocarán mojados sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que esta rebase las juntas. El espesor de los lechos de morteros no excederá los 2 cm., 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 indicadores 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 enlace de la albañilería. Los muros que se crucen y empalmen, serán trabados en todas las hiladas. Cuando el muro deba empalmarse a otros existentes, se practicará sobre éstos los huecos necesarios para conseguir una adecuada trabazón entre ellos.

Los huecos para andamios o similares, se rellenarán con mezcla fresca y ladrillos recortados a la medida necesaria. Donde estén previsto bajadas pluviales o similares embutidas se dejará en el lugar indicado, el nicho correspondiente.

La unión de distintos materiales como hormigón y albañilería expuestos a la intemperie, serán tratados con masilla elástica tipo Sikacril o similar, en forma de asegurar una permanente impermeabilización.

El contacto de la mampostería con elementos metálicos se sellará con sellador elástico poliuretánico, tipo Sikaflex 1-A, o equivalente.

Todos los trabajos enumerados más arriba, los ejecutará el Cocontratante como parte integrante de la albañilería, sin derecho a remuneración alguna, por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ellos.

Se colocarán aislaciones hidráulicas en todos los paramentos exteriores y paredes, de acuerdo a lo especificado en planos y planillas.

4.1. B. MAMPOSTERÍA DE CIMIENTOS

La mampostería de cimientos se ejecutará, en todos los casos, utilizando materiales de primera calidad, de acuerdo al detalle correspondiente y a las presentes especificaciones.

El ancho del cimiento en su plano de asiento deberá ser de cómo mínimo de igual espesor al del muro de elevación, deberá preverse antes de comenzar a asentar la mampostería de cimientos la limpieza del fondo de las superficies donde comenzará la misma.

•Bajo muros de ladrillo común o hueco se utilizará ladrillo común de primera calidad en espesores de 0.30 (trabados a faja y tizón) y 0.20 (intercalando faja y panderete).

Los mampuestos se asentarán con un mortero reforzado en cemento con agregado de hidrófugo concentrado en su mezcla, debiendo conservarse la verticalidad de los paramentos en su elevación.

Para la aplicación de la capa aisladora horizontal y doble vertical deberá preverse la materialización del zócalo en ambos tipos de muro exterior: a) zócalo rehundido de cemento alisado en muros revestidos con ladrillo común visto; b) zócalo saliente de cemento alisado en muros de ladrillo hueco revocados. En el primer caso podrá quedar la capa aisladora terminada como zócalo rehundido y en el segundo caso deberá aplicarse salpicado de cal sobre la cara exterior de la capa vertical para permitir la adherencia del mortero de cemento que conformará el zócalo.

4.1. C. DE LADRILLOS CERAMICOS HUECOS

Las paredes de 0,20 se ejecutarán en ladrillo cerámico hueco de 18x18x33, todas con revoque y terminación de acuerdo a planos y planillas de locales.

Los ladrillos huecos estarán constituidos por una pasta fina, compacta, homogénea, sin estratificación, sus aristas serán bien rectas y sus caras estriadas, no estarán agrietadas, cascadas ni vitrificadas, su color será rojo vivo y uniforme. Serán de marca aceptada por la DGI.

Los ladrillos asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales. Queda estrictamente prohibido el empleo de menos de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

La trabazón deberá resultar de forma que las hiladas se correspondan alternativamente según líneas verticales. El espesor de los lechos de mortero no excederá de un centímetro y medio.

Se asentarán con el siguiente mortero: 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal y 4 partes de arena mediana.

4.1. D. CONDUCTOS

Al levantar las paredes, el Cocontratante dejará igualmente canaletas verticales necesarias para las cañerías de descargas y ventilación en general, siempre que por indicación de los planos o por orden de la DGI, éstas debieran quedar embutidas.

Se ejecutarán todos los conductos indicados en los planos, como así también todos aquellos necesarios por disposiciones reglamentarias o para el correcto funcionamiento de las instalaciones.



En cada caso la DGI dará instrucciones generales para su construcción y/o terminación de revoques y revestimientos.

Todas las instalaciones complementarias de las adecuaciones deberán ejecutarse antes de la aplicación del revoque fino y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado. En caso contrario la DGI podrá exigir su demolición.

En las superficies ocupadas por tendido de cañerías, y cuando se decida recubrir los elementos, se aplicará sobre todo el ancho de la franja y con un sobreancho de por los menos treinta (30) centímetros de cada lado de la franja, una hoja de metal desplegado.

A los efectos de asegurar éste, deberá dejarse, tanto en las estructuras de hormigón como en la mampostería, pelos de 4,2 mm. durante el proceso de construcción.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con tela o amianto debidamente asegurado para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación por exceso de temperatura. En los lugares donde existan cajas, artefactos, etc., en los tabiques, serán cubiertos por su cara opuesta con metal desplegado a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

TIPOS DE MUROS A EJECUTAR

4.1.1. DE CIMIENTOS, DE LADRILLOS COMUNES

4.1.2. DE ELEVACION, DE LADRILLOS CERAMICOS HUECOS, ESP. 20 CM

4.2. TABIQUES

4.2. A. GENERALIDADES

Rigen las especificaciones indicadas en el ítem 4.1.A., 4.1.B., 4.1. C. y 4.1. D.

TIPOS DE TABIQUES A EJECUTAR

4.2.1. DE LADRILLOS CERAMICOS HUECOS DE 12 CM (10 x 18 x 33)

Corresponde a paredes indicadas en planos de espesor 15 cm. Todo según lo especificado en ítem 4.1.C.

4.3. AISLACIONES

4.3. A. GENERALIDADES

Se colocarán aislaciones hidráulicas en todos los paramentos exteriores, paredes, cubiertas y pisos que estén sometidos a la presión de napas de agua, expuestas a la intemperie, de acuerdo a lo especificado en planos y planillas.

4.3.1. HORIZONTAL DOBLE UNIDA VERTICALMENTE

En todos los muros se ejecutarán dos capas aisladoras horizontales. La primera, ubicada sobre el cimiento, antes de la primera hilada. La segunda, se ubicará a cinco centímetros como máximo por sobre el nivel de piso interior (si existe diferencia de nivel de pisos a ambos lados de los muros, se tomará el nivel del piso más alto). El espesor de ambas capas será de 2 cm. como mínimo, y su ancho será igual al del muro correspondiente sin revoques.

La capa aisladora horizontal se hará con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento Pórtland, tres partes de arena mediana, con adición de agua de hidrófugos químico tipo Sika 1 ó equivalente, con la dosificación indicada por el fabricante, 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 las capas. A fin de evitar la aparición de fisuras se deberá curar la capa con regadas abundantes o cubriéndolas con arpillera húmeda.

Las dos capas horizontales se unirán por ambos lados del muro con una capa aisladora vertical ejecutada mediante un mortero formado por 1 parte de cemento Pórtland, 3 partes de arena mediana y el agregado de hidrófugo en el agua de amasado.

El azotado tendrá un espesor mínimo de 1,5 centímetros.



La mampostería que se encuentre entre ambas capas horizontales se asentarán con mortero formado por 1 parte de cemento Pórtland y 3 partes de arena mediana. En el caso de pared doble, el espacio entre ambas se rellenará con concreto.

Posteriormente, las capas verticales se pintarán con 2 manos cruzadas de pintura asfáltica.

No se deberá continuar la albañilería hasta transcurridas las 24 horas de aplicada la capa aisladora.

4.4. REVOQUES

4.4.1. INTERIOR COMPLETO A LA CAL TERMINADO AL FIELTRO

GRUESO

El mortero estará constituido por:

1/8 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena fina

JAHARRO

El mortero estará compuesto por:

1/8 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena fina tamizada

FRATAZADO AL FIELTRO.

El mortero estará constituido por una mezcla de cal en pasta y agua.

Luego de efectuar el fratasado, se pasará un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas, a satisfacción de la DGI.

4.4.2. INTERIOR GRUESO BAJO REVESTIMIENTO

Cuando la terminación del paramento esté especificada con revestimiento cerámico, previo a la colocación del mismo se ejecutará un revoque grueso con mortero constituido por:

1/2 parte de cemento

1 parte de cal aérea

4 partes de arena mediana

El revoque deberá terminarse perfectamente si rebabas ni salientes, y "peinarse", a fin de recibir adecuadamente el revestimiento especificado según los casos

4.4.3. EXTERIOR COMPLETO A LA CAL (HIDRÓF. + GRUESO + FINO TERMINADO AL FIELTRO)

Está compuesto por:

AZOTADO HIDRÓFUGO

Se aplicará sobre el muro, presionando fuertemente en las juntas, un mortero compuesto por:

1 parte de Cemento

3 partes de arena mediana

Hidrófugo de marca reconocida

GRUESO EXTERIOR

El mortero estará constituido por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena mediana

FINO EXTERIOR

El mortero estará constituido por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena fina



4.5. CONTRAPISOS

4.5. A. GENERALIDADES

Los contrapisos se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en los planos, y lo especificado a continuación.

Las mezclas de los contrapisos se ejecutarán con la cantidad estrictamente necesaria de agua, para su fragüe y se apisonará suficientemente para que fluya, en su superficie, una lechada de material ligante.

El hormigón para la ejecución de contrapisos no contendrá menos de 200 kg de cemento por m³ de material.

Las caras expuestas de los contrapisos, serán perfectamente enrasadas y niveladas.

En los contrapisos asentados sobre terreno natural, se deberá nivelar y compactar el mismo hasta un valor no inferior al NOVENTA por ciento (90%) del ensayo "Proctor", compactado en capas no mayores de 10 cm.

Si el terreno natural, tuviere arcillas expansivas, será necesario agregar cal hidráulica, previo mezclado, humectación y posterior compactación.

4.5. B. JUNTAS DE DILATACION

Constituidas por un corte en todo el espesor del contrapiso en un ancho que oscilará entre 10 y 15 mm. El relleno de la junta se hará de la siguiente manera: La parte inferior con un material de poca resistencia mecánica y cierta elasticidad (poliestireno expandido, cartón, madera blanda, etc.).

La parte superior, que en ningún caso deberá exceder una sección de lado no mayor a 2 cm., se rellenará con un sellador de aplicación en frío o caliente, que garantice una elasticidad total ante las futuras deformaciones. Dicho sellador deberá contar con la aprobación de la DGI previo a su adquisición y aplicación.

4.5.1. CARPETA DE NIVELACIÓN

En el interior del edificio, se ejecutará sobre contrapiso de H° A° una carpeta de concreto perfectamente nivelado de espesor variable atendiendo pendientes hacia el exterior e imperfecciones de la superficie de la platea, las juntas de dilatación quedarán dispuestas a fin de que los paños entre estas no superen en ningún caso los 20m² de superficie, además contarán con sus respectivas juntas de dilatación perimetrales.

4.5.2. INTERIOR DE H° A°, ESP. 10+3 CM,

En el interior del edificio se ejecutará sobre terreno rellenado y compactado, un contrapiso compuesto por una capa de compresión de hormigón armado de con malla Sima de 15x15 Q188, de 10 cm. de espesor y, sobre ésta y a continuación se ejecutará una capa de terminación de 3 cm. de espesor mínimo terminado cemento alisado peinado.

El conjunto llevará juntas de dilatación perimetrales y transversales cada tres metros como mínimo.

La terminación de este piso será con llaneado mecánico y previamente con agregado de endurecedor no metálico color cemento tipo "Sikapiso - 40" que proporciona a los pisos de concreto gran durabilidad y resistencia al desgaste. Este endurecedor no posee componentes metálicos, con lo cual no sufrirá oxidación, se deberá aplicar cuando el hormigón pierda su brillo superficial de exudación. Se colocará mezclado con cemento y deberá ser adecuadamente curado. Se seguirán siempre las recomendaciones del fabricante y las indicaciones que imparta la DGI.

Se realizará un alisado con llaneado mecánico. Dicha terminación se realizará también, teniendo en cuenta la existencia de las juntas de dilatación. Se harán previamente las muestras en el color que se indique para obtener la aprobación correspondiente por parte de la DGI. Deberá tomarse en cuenta que su ejecución será parte del proceso de ejecución del hormigón de base.

La terminación superficial será mediante llaneado mecánico con allanadoras dobles para mejorar la planitud final del piso. Deberá aserrarse y tomar las juntas constructivas mediante sellador poliuretánico tipo Sikaflex 1A. Las juntas de dilatación se deberán sellar colocando un Backer Rod o similar como soporte, luego se realizará una imprimación en los laterales de la junta y posteriormente se deberá llenar con Sikaflex TW68 o similar. El tratamiento superficial final de endurecimiento se



realizará con un sellador tipo Ashford Fórmula para lograr un mayor sellado, un incremento en la resistencia a la abrasión de más del 30% y un 10% de incremento de la resistencia al impacto.

4.5.3. EXTERIOR DE HORMIGON ARMADO, ESPESOR 12+3 CM, TERMINACIÓN CEMENTO ALISADO PEINADO

En veredas exteriores, se ejecutará sobre terreno rellenado y compactado, un contrapiso compuesto por una capa de compresión de hormigón armado de con malla Sima de 15x15 Q188, de 12 cm. de espesor y, sobre ésta y a continuación se ejecutará una capa de terminación de 3 cm. de espesor mínimo terminado cemento alisado peinado.

El conjunto llevará juntas de dilatación perimetrales y transversales cada tres metros como mínimo. Todos los bordes libres llevarán cordón perimetral de 10 cm. de ancho, armado con dos barras de acero de \square 6.

5 – REVESTIMIENTOS

5. A. GENERALIDADES

Para la aplicación de los revestimientos, el Cocontratante tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar, los revestimientos, superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.

En correspondencia con llaves de luz, tomas canilla, etc. los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas ni deficientes, o defectos provocados por el corte.

Los encuentros con revoques serán rectos y los cortes se realizarán con cuidado, evitando ondulaciones, y la disposición de juntas de los paños se someterá previamente a aprobación de la DGI.

No se admitirán llaves de paso, cuadros de duchas y broncería en general que no estén perfectamente aplomados respecto del tipo del revestimiento terminado.

Cocontratante deberá verificar, previamente, la correcta colocación de dichos elementos. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que denoten defectos de colocación (por ejemplo: sonido hueco, de alguna de ellas). Si se constatará tal anomalía, la DGI podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, por cuenta y cargo del Cocontratante.

La disposición de juntas y cortes deben ser sometidas a aprobación de la DGI. La elección de los colores, grabados, diseños, etc. está, en todas las circunstancias, a cargo de la DGI, de acuerdo con lo indicado en la Planilla de Locales.

La DGI podrá exigir la realización de muestras, tanto de colores como de texturas, que el Cocontratante ejecutará por su exclusiva cuenta y cargo.

El Cocontratante tendrá en cuenta que al terminar el servicio, deberá entregar a la DGI piezas de repuestos de todos los revestimientos, en cantidad mínima equivalente al 1% de la superficie colocada de cada uno de ellos, y nunca menos de 2 m² por cada revestimiento.

5.1. DE CERÁMICO ESMALTADO 20x20

Serán de 20 x 20 cm línea "perla" de Cerámica San Lorenzo o equivalente. Se colocará en todos los locales sanitarios y por sobre las mesadas, hasta la altura indicada en planos.

Todas las piezas a proveer serán de primera calidad, sin escamaduras ni defectos superficiales y se colocarán alineados por hileras paralelas y juntas perpendiculares en forma de retícula cuadrículada, fijándolas con adhesivo especial. Las juntas serán cerradas tomadas con pastina del color correspondiente.

6 - PISOS Y ZOCALOS

6. A. GENERALIDADES



El Cocontratante deberá proveer, colocar y pulir, cuando corresponda, los pisos especificados en las planillas de locales correspondientes. Los materiales que se emplearán serán de la mejor calidad, debiendo ser colocados uniformemente.

Los pisos tendrán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la DGI señalará en cada caso. Se construirán respondiendo a lo indicado en la planilla de locales o en los planos de detalles respectivos, debiendo el Cocontratante ejecutar muestras de los mismos, cuando la DGI lo juzgue necesario.

Antes de iniciar la colocación, el Cocontratante deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la DGI.
- b) Solicitar a la DGI, por escrito las instrucciones para la distribución dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellas.

En los locales en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, éstas se construirán de ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas y se colocará remplazando a éstas, de tal forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

Queda prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

En los lugares indicados en planos y planillas de locales, se colocará zócalos de igual material dimensión, y color que los pisos correspondientes.

No se admiten empalmes en aquellos zócalos que por las características del material empleado permiten cubrir con una sola pieza toda la extensión del paramento. Se colocarán perfectamente nivelados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el zócalo y el piso, ya sea por imperfecciones de uno o de otro. En todos los casos los pisos penetrarán 2 cm debajo de los zócalos.

El Cocontratante deberá entregar piezas de repuesto de todos los pisos y zócalos en cantidad mínima equivalente al 1 % de la superficie colocada de cada uno de ellos, y nunca menos de 2 metros cuadrados por cada tipo de piso.

6.1. PISOS

Bajo todos los pisos interiores y sobre la platea y banquetas, se realizará una carpeta hidrófuga de nivelación, compuesta por 1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana, más hidrófugo de marca reconocida, sobre dicha carpeta se colocará el piso granítico en forma conjunta para lograr un mayor adherencia del material.

6.1.1. DE MOSAICO GRANÍTICO, DE 30 x 30 cm. PULIDO IN SITU.

Se utilizarán pisos compactos de Juan BN. Blangino, o equivalente. Serán de tamaño color y granulometría según planos y/o planillas de locales.

Se colocarán alineados por hileras paralelas y juntas perpendiculares en forma de retícula cuadrada.

Todas las piezas a proveer serán pulidas y lustradas in situ y se colocarán con mezcla de asiento formada por cemento, cal hidratada y arena mediana en proporciones 1/2:1:4 respectivamente, humedeciendo el piso inmediatamente después de colocado y manteniéndolo húmedo hasta 24hs. posteriores al tomado de juntas. Las juntas serán empastinadas con pastina de igual color al del fondo de los mosaicos. Luego se realizarán in situ los detalles de pulido que sean necesarios para dejar las superficies perfectamente planas.

Se utilizarán sin excepción piezas especiales para zócalos, del material que se indique en planilla de locales y planos de detalles. Los zócalos graníticos reunirán las mismas características del piso granítico, y serán de dimensiones 30cm por 10cm de altura.

Los pisos se entregarán encerados y lustrados al momento de la Recepción Provisoria

6.2. ZÓCALOS

6.2.1. ZÓCALO DE PIEZAS GRANITICAS 10X30 CM, IDEM PISO

Se utilizarán sin excepción piezas especiales para zócalos, del tamaño color y granulometría que se indique en la planilla de locales. Serán compactos pulidos y lustrados in situ, de Juan B. N. Blangino o



equivalente. Se colocarán con mortero constituido por 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal aérea y 4 partes de arena mediana

Los graníticos se entregarán lustrados a plomo y repasados in situ una vez terminadas las colocaciones de pisos y revestimientos. Las juntas se tomarán con pastina del mismo color.

6.2.2. INTERIOR DE CEMENTO ALISADO, ALTURA 10 CM

En locales, según Planilla, se ejecutará un zócalo de cemento de 10 cm. de altura y sobrerrelieve 2 cm. respecto al paramento terminado; realizado mediante un revoque fino alisado de mortero hidrófugo, formado por cemento, arena fina y agregado de hidrófugo. El mismo se terminará con pintura acrílica.

7 – MARMOLERÍA

7.1. PIEZAS ÚNICAS GRANÍTICAS PARA UMBRALES Y SOLIAS (ÍDEM PISOS)

Serán de granito reconstituido, de una sola pieza, pulido in situ, del mismo color que el solado establecido (según lo indicado en planilla de locales).

Se exigirá la colocación de solias en la proyección de las puertas que den a exterior, y del ancho del muro correspondiente. Los umbrales se confeccionarán en una sola pieza cuando el largo de las mismas lo permita, caso contrario se modularán haciendo coincidir los cortes con las juntas del piso al cual se adosen. Las piezas para umbrales tendrán un canto biselado.

7.2. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MESADAS DE GRANITO NATURAL

Se proveerán y colocaran mesadas de granito natural Color Gris Mara de 2,5 cm de espesor como mínimo en los locales húmedos indicados en planos. Las dimensiones y formas nominales que corresponden en cada caso están indicadas en los planos correspondientes, para su colocación se ajustaran las medidas a las dimensiones definitivas de los locales dónde se ubicaran, siendo las piezas cortadas en un solo elemento por tramo.

La colocación de mesadas será realizada evitando cortes en el revestimiento amurando como mínimo 2 cm en la mampostería, se le agregara ménsula metálica de hierro ángulo de 1 1/2" por 3/8" cada 50 cm como mínimo entre apoyos, tendrán pegadas las piletas, vendrán con los orificios para grifería que correspondan en cada caso y los bordes expuestos redondeados. No se aceptarán piezas que contengan fisuras o rajaduras, oquedades u otro tipo de deficiencia del material.

Las mesadas de baño llevarán un frentín del mismo material, de 10 cm de altura.

8 – CUBIERTAS Y TECHOS

8.1. SOBRE SOBRE ESTRUCTURA METALICA

8.1. CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA PINTADA

Sobre la estructura metálica indicada en ítem 3.2 según cálculo (cabriadas, cabios y accesorios) se apoyará la cubierta de chapa galvanizada prepintada N° 25 color según DGI.

Se colocarán en una sola pieza a lo largo del faldón y estarán ancladas con tornillos autoperforantes con arandelas metálicas y de silicona y con sellador; deberá preverse la libre dilatación para absorber los movimientos provocados por las diferentes temperaturas. Se colocará en todos los cierres de la cubierta banda selladora bituminosa premoldeadas tipo Compriband o equivalente para lograr un cierre hermético.

Las cumbreras y sus accesorios serán de chapa lisa plegada con las mismas características que la de las de techo en cuanto a material, sistema y color. De igual manera serán las cenefas y el forro vertical de las cenefas del frente hacia las canaletas.

Todos los elementos estructurales metálicos se protegerán con dos manos de antióxido tipo ALBALUX o equivalente y tres manos de esmalte sintético tipo ALBALUX o equivalente, color según lo indicado en planilla de locales. Se realizarán muestras para ser aprobadas por la DGI antes de ejecutar el trabajo.



8.2. TERMINACIONES Y CENEFAS

Incluye todos los aleros, cenefas, etc. (superficies de cerramiento horizontal y vertical correspondiente al perímetro exterior de las cubiertas. Deberá ejecutarse la estructura necesaria para soportar todas las diferentes partes metálicas conformadas en chapa idem techo, que serán fabricadas con caño estructural semipesado 30x40mm. y tramos de correas techo según detalle constructivo.

Se utilizarán para la fijación de aleros tornillos autoperforantes 12x25 con arandela de neoprene, no admitiéndose el uso de remachas de aluminio tipo "pop".

8.3. BABETA DE DILATACIÓN Hº Gº CHAPA Nº 25

En todos los encuentros entre las mamposterías y las cubiertas de chapa se realizará una babeta de cierre de chapa de acero galvanizada de desarrollo 25 cm.

Cierre hermético: En todos los encuentros se deberá ejecutar un cierre hermético compuesto por espuma de

poliuretano impregnado en bitumen asfáltico tipo "compriband" o similar. El mismo deberá tener continuidad a lo largo de toda la unión entre las piezas que componen la cubierta y el cierre de zinguería garantizando el cierre hermético entre las partes.

9 – CIELORRASOS

9. A. GENERALIDADES

Serán ejecutados de acuerdo a lo indicado en la planilla de locales e instrucciones que imparta oportunamente la DGI. Los cielorrasos serán perfectamente lisos sin manchas ni retoques aparentes y las superficies planas no deben presentar alabeos ni depresiones.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Las aristas serán rectas, de ángulo vivo, las molduras serán las prescriptas en los planos de detalles correspondientes y las especificaciones particulares.

9.1. SUSPENDIDOS

9.1.1. DE PLACAS DE ROCA DE YESO, JUNTA TOMADA

En los locales indicados en la planilla de locales se ejecutarán cielorrasos suspendidos. Se dispondrán perfiles estructurales cada 1,22 m dispuestos como estructura maestra y otros como montantes o travesaños cada 40,7 cm. unidos con tornillos tipo Parker, terminándose con una solera perimetral, unida a los muros mediante la colocación de tarugos Fisher.

La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura por varillas roscadas o alambres galvanizados N° 14 también colocados con piezas de regulación. Las "velas" se colocarán cada metro lineal.

Sobre esta estructura se montarán las placas de roca de yeso, de espesor 12,5 mm., dispuestas en forma alternada. Los tornillos de fijación a la estructura se colocarán separados 20 cm. y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero, los tornillos para fijar las placas al entramado de la estructura serán de tipo Parker autorroscantes y las juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm. de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta. Se efectuará el enduido completo de las superficies.

El Cocontratante deberá efectuar la distribución de las placas dentro de los locales, según lo indicado en el plano de cielorrasos, a fin de lograr una correcta distribución de los artefactos de iluminación. Dicha distribución será cotejada con la DGI antes del inicio de los trabajos.

9.1.2. DE PLACAS DE ROCA DE YESO, JUNTA TOMADA, RESISTENTE A LA HUMEDAD

En los locales húmedos se ejecutarán los cielorrasos con placas del tipo "sanitario verde" de 12,5 mm. de espesor, con junta tomada.



10 – CARPINTERIA

10. A. PLANOS DE TALLER, MUESTRAS DE MATERIALES A EMPLEARSE

Está a cargo y por cuenta del Cocontratante la confección de planos completos de detalles con los cálculos y aclaraciones necesarias basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrará la DGI.

La presentación de los planos para la aprobación por la DGI deberá hacerse como mínimo con 15 (quince) días de anticipación del comienzo del trabajo.

Cualquier variante, que la DGI crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalles antes de iniciarse los trabajos respectivos y que sólo importe una adaptación de los planos de licitación, no dará derecho al Cocontratante a reclamar modificación de los precios contractuales.

El Cocontratante presentará un muestrario de carpinterías a emplearse en la adecuación, a fin de que sean aprobados por la DGI, sin cuyo requisito no se pueden comenzar los trabajos de fabricación. El muestrario estará compuesto por una puerta exterior, una puerta interior, una ventana tipo y una puerta de mueble o cualquier otro elemento que a juicio de la DGI resulte relevante para la adecuación en cuestión. El Cocontratante debe verificar las medidas y cantidades de cada unidad antes de ejecutarlos y planos complementarios de plantas, cortes, etc.

10. B. HERRAJES

El Cocontratante proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en los precios unitarios establecidos para la estructura de lo cual forma parte integrante. En todos los casos el Cocontratante someterá a la aprobación de la DGI un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de ese tablero por la DGI es previa al inicio del trabajo. Este tablero incluirá todos los manejos y mecanismos necesarios.

En carpinterías de chapa y de madera, en caso de no especificarse se entenderá bronce platil Standard, de primera calidad y marca reconocida.

10. C. CONTROL EN TALLER

El Cocontratante hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos, que se le encomiendan. Además la DGI cuando lo estime conveniente, hará Inspecciones en taller, sin previo aviso, para constatar la calidad del personal de trabajo empleado y si las labores se ejecutan de acuerdo a lo contratado.

En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, hará hacer las pruebas o ensayos que sean necesarios.

10. D. PINTURAS

En la carpintería metálica después de realizada la inspección correspondiente, se dará en el taller una mano de pintura antióxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto, las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás u otro disolvente. Luego se terminarán con tres manos de esmalte sintético, color según lo indicado en planilla de locales. Se realizarán las muestras correspondientes para ser aprobadas por la DGI antes de ejecutar el trabajo.

10. E. VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES

El Cocontratante deberá verificar in situ todas las dimensiones y cotas de nivel y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en la adecuación, los que deberán ser verificados por el Cocontratante antes de la ejecución de las carpinterías.



Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, de competencia bien comprobada para la DGI en esta clase de trabajos. Será obligación también del Cocontratante pedir cada vez que corresponda, la verificación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Cocontratante el costo de las unidades que se utilizan si no se toman las precauciones mencionadas, el arreglo de las carpinterías desechadas solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez o estética de la misma, a juicio de la DGI.

El Cocontratante deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de la Carpintería por cambios de la temperatura sin descuidar por ello su estanqueidad.

10.1. CHAPA DOBLADA Y HERRERIA

10.1. A. GENERALIDADES

Los materiales a emplear en los distintos elementos componentes de las estructuras a que se refiere este punto se ajustarán en cuanto a calidad, tecnología y detalles de ejecución a los siguientes parámetros. Todas las dimensiones de las aberturas serán verificadas in situ. Las chapas a utilizar en la confección de los elementos deberán ser coincidentes con las indicaciones de planos o de especificaciones. No se permitirá el uso de chapa añadida en secciones intermedias de su longitud, salvo en los casos de perfiles de chapa de longitud superior a los 3,50 m. No se permitirán soldaduras a tope ni autógenas, ni costuras por puntos. Deberá utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico en cordones de 3 cm distanciados entre sí 10 cm, con material de aporte de calidad superior a la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un solo lado, formando soldaduras en "V", entre ambos bordes se dejará una luz de 1 mm, a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima. La ejecución de las soldaduras se hará respetando las normas IRAM. En el interior de los marcos se aplicará una aislación anticorrosiva que tendrá a la vez finalidad de amortiguar sonidos de las chapas, ante eventuales percusiones y golpes debido a contacto de las puertas y objetos originados por el uso de los locales. El tratamiento a tal fin consistirá en un recubrimiento compuesto de mezcla de asfalto y arena por partes iguales de 2 mm de espesor, deberá aplicarse una vez trabajado y soldado el elemento en cuestión. Todas las piezas deberán tratarse con una protección antióxido. Para amurar las carpinterías, se colocarán grapas cada 0,70 m. como máximo, serán de chapa de 4 mm de espesor y de 10 cm x 2,5 cm soldada a la chapa cortados como cola de golondrina. Se dará en el taller dos manos de convertidor de óxido formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto. Se tendrá especial cuidado en las partes que deben quedar ocultas.

Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás u otro disolvente.

10.1.1. MARCOS Y HOJAS DE PUERTAS Y VENTANAS

Es criterio general adoptado para la carpintería la utilización de chapa doblada B.W.G.N° 18 para la ejecución de los marcos y hojas metálicas conforme con las indicaciones en los planos de carpintería y herrería; como así también todo lo especificado anteriormente.

Los paños de rejas serán con sistema de apertura que permita la limpieza de vidrios desde el exterior del edificio. Los paños serán construidos con bastidores de hierro ángulo y cerramientos de metal desplegado pesado. Contarán con bisagras superiores tipo munición soldadas al marco cajón de la carpintería. En su parte inferior contarán con una serie de varillas roscadas soldadas al bastidor. Las mismas atravesarán el marco de la ventana para la colocación de tuercas de fijación desde el interior del edificio.

10.1.1. PV1 - PUERTA 2 HOJAS ABRIR + PAÑO FIJO SUP.

10.1.2. PV2 - PUERTA 2 HOJAS ABRIR + PAÑO FIJO SUP.

10.1.3. VE1 - VENTANA EXTERIOR METALICA HOJAS DE ABRIR + PAÑOS FIJOS

10.1.4. VE2 - VENTANA EXTERIOR METALICA HOJAS DE ABRIR + PAÑOS FIJOS

10.1.5. CE - CORTINA METALICA DE ENROLLAR (INCLUYE MOTOR PARALELO PM 600 O SIMILAR, CON BOTONERA)



10.2. DE MADERA

10.2. A. GENERALIDADES

Toda la madera a utilizar será de primera selección para carpintería, uniforme, sin nudos, ni deformaciones conforme con las indicaciones en los planos de carpintería y herrería.

10.2.1. PUERTAS PLACAS CON LAMINADO PLÁSTICO Y ZÓCALO ACERO INOXIDABLE

Las puertas placas, serán de 48 mm. de espesor con bastidor y tapacantos de madera maciza. Las puertas en general se emplazarán en hardboard grueso de 5 mm, y se revestirán con laminado plástico color s/planilla de carpintería textura "B" de fómica o similar. Llevarán zócalo de acero inoxidable en ambas caras de 20 cm de altura.

Las hojas para la puerta de acceso principal se construirán con madera maciza de lenga, según detalle en plano de carpintería.

10.2.1. PI1 - PUERTA 2 HOJAS ABRIR DESIGUALES + PAÑO FIJO SUP.

10.2.2. PI2 - PUERTA INTERIOR 1 HOJA ABRIR + PAÑO VIDRIADO SUP.

10.2.3. PI3 - PUERTA INTERIOR 1 HOJA ABRIR CORTA

11 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA

11. A. GENERALIDADES

El Cocontratante tendrá por su cuenta y cargo la obligación de revisar la documentación licitatoria y realizar el Proyecto Ejecutivo de la Instalación Eléctrica por medio de profesional matriculado en la especialidad.

Estas especificaciones establecen las condiciones mínimas que deberán cumplir las instalaciones eléctricas para preservar la seguridad de las personas y de los bienes, y asegurar la confiabilidad de su funcionamiento

Serán por cuenta del Cocontratante, los gastos por derechos y tramitaciones que la obtención de derechos de conexión, permisos y aprobaciones demande, quedando incluidos los mismos en la oferta.

El Cocontratante deberá efectuar el cálculo de consumo correspondiente a los circuitos propuestos en el plano licitatorio, incluyendo cantidad y dimensionado de conductores, protecciones, diseños unifilares, etc.

Deberá prever la inclusión de los circuitos necesarios para la alimentación termomecánica.

El Cocontratante entregará para su aprobación, los planos, planillas y demás documentos técnicos previstos antes de comenzar los trabajos y preparará los planos con las indicaciones que oportunamente reciba la DGI para establecer la ubicación exacta de todos los componentes y demás elementos de la instalación. Serán sometidos a la aprobación de la DGI con la antelación necesaria para que no pueda haber retardos en la entrega de materiales o finalización del trabajo, ni interferir con el planeamiento del servicio a ejecutar.

11. B. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Comprende la ejecución del proyecto de instalación eléctrica general, conexión a la red existente con su llave de corte y puesta a tierra, instalación de tableros seccionales, tomacorrientes e iluminación y conexión de motores; la ejecución de todo lo consignado con provisión de materiales y personal de trabajo especializado, incluyendo aquellas labores que sin estar detallados sean necesarios para la terminación y habilitación de las adecuaciones de acuerdo a su fin, teniendo en cuenta que los planos del presente pliego son esquemáticos y al solo efecto de guiar al Cocontratante en la elaboración del proyecto definitivo.

Los trabajos en general comprenden:

- Apertura de canaletas y ejecución de nichos para el alojamiento de las cañerías, de cajas para tableros y demás accesorios de las instalaciones.
- Colocación de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y característica.



- Colocación y conexión de todos los conductores, interruptores, tomacorrientes, interceptores, tableros gabinetes de medidores, etc., y de todos los accesorios que se indiquen en los planos lo que resulten necesarios para la completa terminación y correcto funcionamiento de las instalaciones.
- Dar cumplimiento a todas las órdenes municipales y leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, y los solicitados por la DGI, etc., siendo el Cocontratante el responsable material de las multas y atrasos que por su error o incumplimiento en tales obligaciones se apliquen, quedando por cuenta del Cocontratante el pago de todos los derechos impuestos, etc., ante las reparticiones públicas. Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que correspondan.

Durante la ejecución de los trabajos el Cocontratante deberá tomar las medidas precautorias para evitar deterioros en los elementos de las instalaciones que ejecute y evitar la afectación de la instalación existente, como consecuencia de la intervención de otros gremios en el lugar.

La DGI rechazará los trabajos que no se encuentran con sus partes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.

Terminada la instalación el Cocontratante deberá suministrar un juego completo de planos (escala a definir por personal de la DGI), cuatro copias en papel, junto con el soporte digital en formato DWG - AutoCAD 2013, de todas las instalaciones; indicándose en ellos, la posición de elementos, esquemas unifilares y funcionales de cada tablero, etc. En los que se detallarán las dimensiones y característica de los equipos y materiales utilizados.

11. C. NORMAS Y REGLAMENTACIONES

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas especificaciones y planos correspondientes, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).
- Asociación Electrónica Argentina.
- Empresa de Telecomunicaciones.
- Asociación de Bomberos de la ciudad
- Empresa proveedora de energía eléctrica
- Empresa distribuidora de gas
- Obras Sanitarias de la Nación, o la empresa que la sustituya.

La DGI no aceptará excusar por omisión o ignorancia de las reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

11. D. PLANOS

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

El Cocontratante deberá proceder, antes de iniciar los trabajos a la preparación y presentación de los planos de la adecuación con las indicaciones que oportunamente reciba de la DGI, para establecer la ubicación exacta de los elementos que componen la instalación eléctrica. Antes de la construcción de cuadros generales de comando y distribución de tableros secundarios así como de dispositivos especiales de la instalación se confeccionará un esquema detallado de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación correcta de los trabajos a realizar.

11. E. MUESTRAS

Con una anticipación de veinte (20) días corridos previos a la iniciación de los trabajos, el Cocontratante someterá a la aprobación de la DGI, tableros conteniendo muestras de todos los elementos a emplearse en la instalación, las que serán conservadas como pruebas de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Para aquellos elementos que por su costo o tamaño no fuese posible presentar muestras, se admitirá catálogos en castellano o con su correspondiente traducción al castellano. Dichos catálogos incluirán detalles constructivos y memorias técnicas de funcionamientos e instalaciones.



En todos los casos la aprobación será provisional y sujeta al resultado que obtenga en las pruebas después de instaladas.

11. F. INSPECCIONES

Todos los trabajos deberán ser inspeccionados por la DGI. El Cocontratante solicitará estas inspecciones por escrito en los siguientes casos:

- Al acopio de materiales, equipos dispositivos y máquinas.
- Antes del llenado de losas.
- Antes de tapar las canaletas.
- A la colocación de conductores subterráneos, antes de cierre de zanjas.
- Después de colocar los artefactos.
- En el caso de ejecución de trabajos que luego queden ocultos.
- A la colocación de puesta a tierra.
- Al comenzar el pasado de cables en las respectivas cañerías, soldaduras, encintado, colocación de llaves, cortacircuitos y montaje de tableros.
- Inspección final.
- Todas estas inspecciones deberán ser acompañadas de las pruebas técnicas y comprobadas que la DGI estime convenientes.

11. G. ENSAYOS Y RECEPCION DE LAS INSTALACIONES

Cuando la DGI lo solicite, el Cocontratante realizará todos los ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos del contrato se cumplen satisfactoriamente.

Dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de la DGI o su representante autorizado, debiendo el Cocontratante suministrar todos los materiales, personal de trabajo y aparatos que fuesen necesarios o bien, si lo requiere, contratar los servicios de un laboratorio de ensayos aprobados por la DGI para llevar a cabo las pruebas.

Cualquier elemento que resultare defectuoso será removido, reemplazado o vuelto a ensayar por el Cocontratante, sin cargo alguno hasta que la DGI lo apruebe.

Una vez finalizados los trabajos, la DGI o su representante autorizado efectuará las inspecciones generales, y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajusta a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislamiento, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarios.

Estas pruebas serán realizadas ante los técnicos o personal que se designe, con instrumental y personal que deberá prever el Cocontratante. La comprobación del estado de aislamiento debe efectuarse con una tensión no menor que la tensión del servicio, utilizando para tensiones de 380 a 220 V Megóhmetro con generación de tensión constante de 500 V como mínimo.

Para la comprobación del aislamiento a tierra cada conductor deben hallarse cerradas todas las llaves e interruptores y conectados los artefactos, aparatos y máquinas.

Para la comprobación de la aislación entre conductores, no deben estar conectados los artefactos y los aparatos de suministro debiendo quedar cerrados todas las llaves e interruptores.

Cuando estas comprobaciones se realizan para varias líneas en conjunto, deben mantenerse intercaladas todos los fusibles correspondientes.

El valor mínimo de la resistencia de la aislación, contra tierra y entre conductores, con cualquier estado de humedad del aire será inferior a 1.000 GHM por cada voltio de la tensión de servicio, para cada una de las líneas principales, seccionadas, subseccionadas y de circuitos.

Si la comprobación se llevase a cabo para un grupo de líneas y el valor resultara inferior al mínimo establecido, deberá comprobarse que la resistencia de aislamiento de cada una de ellas no resulta inferior al mínimo indicado anteriormente.

Estas pruebas, si resultan satisfactorias a juicio de la DGI permitirán efectuar la recepción provisoria de las instalaciones. En caso de no resultar satisfactorias las pruebas efectuadas por haberse comprobado que las instalaciones no reúnen la calidad de ejecución o el correcto funcionamiento exigido y no cumplen con los requisitos especificados en cualquiera de sus aspectos, se dejará en el acto constancia de aquellos trabajos, cambios, arreglos o modificaciones que el Cocontratante deberá efectuar a su cargo para satisfacer las condiciones exigidas fijándose el plazo en que deberá



dárseles cumplimiento, transcurrido el cual serán realizadas nuevas pruebas con las mismas formalidades.

El Cocontratante proveerá los instrumentos para las pruebas de la instalación.

- Pinza amperométrica para prueba de balanceo de fase.
- Maghómetro para prueba de aislación entre conductores y puesta a tierra. Valor de la primera aislación 1mg. Y valor de la segunda aislación 0,5 mg.

11. H. CONEXION A MOTORES

Estará a cargo de la empresa la instalación eléctrica, conexionado, ajuste de protección y prueba de funcionamiento de motores, la instalación de cañerías y conexionado de circuitos auxiliares de control enclavamiento, señalizado, etc., para calefacción, bombas centrífugas, y para cualquier otra instalación salvo que esté expresamente aclarado en estas especificaciones lo contrario.

11.1 MEDIA TENSIÓN

DE TABLERO GENERAL Y SECCIONALES CON PROTECCIONES, LLAVES Y PUESTA TIERRA

El Cocontratante proveerá e instalará un tablero general y otros seccionales, que comandarán todas las instalaciones que componen el sistema eléctrico del edificio. Cada uno con las especificaciones a continuación detalladas:

La estructura metálica estará constituida por perfiles de chapa de hierro de un (1) mm., de espesor doblada y reforzada donde sea necesario para sostén del equipo eléctrico ubicada en su interior.

Estará cerrado en cinco lados, con paneles en las paredes laterales y techo, con puertas en su parte frontal y posterior para facilitar su posterior revisión y mantenimiento del equipo en su interior.

Todos los paneles, perfiles y demás componentes metálicos ferrosos de las celdas se someterán a un tratamiento que comprenderá al menos doble desengrase, doble decapado y fosfatizado del tipo glene o equivalente.

En cada elemento de maniobra se colocará una chapa de luxite que indicará la utilización.

El tablero contendrá todos los elementos indicados en el esquema unifilar general. En dicho tablero deberá instalarse un interruptor, como aparato de maniobra principal. Dicho interruptor podrá estar integrado a los dispositivos de protección instalados en el mismo tablero cuando de éste derive una única línea seccional.

La protección de cada línea seccional derivada, deberá responder a alguna de las siguientes alternativas:

Interruptor manual y fusibles (en ese orden).

Interruptor automático con apertura por sobrecarga y cortocircuito.

El Cocontratante previamente a su ejecución, presentará para la aprobación de la DGI, tres copias de los siguientes documentos:

Memoria descriptiva del tablero con especificación de marca y tipo de elementos de comando, protección y medición, adjuntando publicaciones descriptivas de los mismos con indicación de Normas a que responderán e instrucciones para el mantenimiento.

Plano de vista de tablero en escala 1:5.

Plano de cortes de detalles constructivos en escala 1:5.

Esquema unifilar y topográfico.

Cálculo de barras para soportar los esfuerzos electrodinámicos y térmicos, producidos por la corriente de cortocircuito.

Deberá efectuarse la conexión a tierra de las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito como ser caños, armazones, cajas gabinetes, carcazas de motores, etc., de manera de asegurar la continuidad metálica, mediante la unión mecánica y eléctricamente eficaz de las partes metálicas y mediante la colocación de un conductor al que debe conectarse cada elemento metálico de toda la instalación. En el caso de conexión a equipos mediante fichas, el conductor debe tener su espiga, dispuesta de tal manera que ésta haga contacto antes que las espigas con tensión al efectuar la conexión y resulte imposible el enchufe erróneo de las espigas. El circuito de puestas a tierra debe ser continuo y tener la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y resistencia eléctrica que restrinja el potencial respecto a tierra de la parte protegida a un valor no peligroso de 65 V (según



Norma V.D.E) y permita el accionamiento de los dispositivos protectores del circuito en un tiempo de 0,2 segundos (según Norma V.D.E). El valor máximo de la resistencia de puesta a tierra no debe ser superior a 10 ohm, medida entre cualquier punto de la parte protegida y tierra.

Para intensidades mayores de 100 Amper, las secciones serán iguales a la cuarta parte de la intensidad de corriente admisible para hasta tres conductores activos colocados en un mismo caño o conducto (reglamento A.E.T) y con una sección máxima de treinta y cinco milímetros cuadrados.

Para la puesta a tierra, en el lugar que se indiquen en los planos, se utilizará jabalina Tipo M.O.P., construida en cobre macizo estañado de sección cruciforme de treinta y ocho milímetros de diámetro y dos de largo aproximadamente, con abrazadora de bronce fundido en el extremo superior, con sujeción a tornillos para el cable de salida.

Se introducirá en perforación de cuatro pulgadas de diámetro hasta la primera napa de agua y se encamizará con caño de fibrocemento hasta la profundidad donde la compacidad del terreno asegure la permanencia de a perforación. En la superficie se terminará la perforación en una cámara de inspección de treinta centímetros de lado, en la que se instalarán amurados sobre laterales dos pernos roscados de bronce de media pulgada de diámetro, cada uno de los cuales recibirá una extremo de cable de tierra con terminales de compresión, el de conexión a la jabalina y el de llegada de la instalación. Entre estos dos pernos roscados se instalará un eslabón retirable, de planchea de cobre, con el fin de facilitar las comprobaciones y mediciones del sistema. La cámara tendrá tapa de hierro fundido.

DE CAÑERÍAS, CAJAS Y ACCESORIOS

Las canalizaciones se realizarán a través de tubos para electricidad fabricados con polietileno reticulado y aditivos anti U.V y retardantes de llama, apto para instalaciones embutidas en mampostería, losas, e intemperie. Los diámetros a utilizarse serán lo que especifiquen los planos de proyecto ejecutados por el Cocontratante y aprobados por la DGI, no serán menores que 7/8". Todas las cañerías quedarán embutidas, a excepción de aquellas sobre cielorraso suspendido.

Las cañerías serán colocadas con pendientes hacia las cajas a fin de evitar que se deposite en ellas agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas.

En los tramos de las cañerías mayor de nueve (9) metros, se deberán colocar cajas de inspección para facilitar el pase de los conductores y retiro de los mismos en caso de reparaciones. Además, se deberán colocar cajas de pases o distribución en los tramos de cañerías que tengan más de dos curvas seguidas. No se permite la colocación de pases o derivación en los ambientes principales.

Las curvas serán de un radio mínimo igual a seis (6) veces el diámetro exterior y no deben producir ninguna disminución de la sección útil del caño, ni tener ángulos menores de noventa (90) grados. En tramos de cañerías entre dos cajas no se admitirán más de tres curvas.

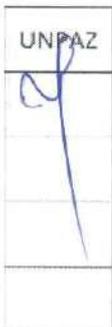
La cañería sobre cielorraso suspendido se fijará engrapada a la estructura cada metro y medio como mínimo con grampas de hierro zincado, y las uniones de caños se realizarán mediante cuplas de hierro del mismo material.

Las cajas a utilizar serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm, esmaltadas o galvanizadas interior y exteriormente, responderán a las Normas IRAM.

Se emplearán cajas octogonales grandes profundas de 90 x 90 x 55 mm., para centros y chicas de 75 x 75 x 40 mm para bocas de pared, cuadrados de 100 x 100 mm con tapa lisa para inspección de cañerías simples. Para llaves de un efecto y tomacorrientes a puntos terminales de cañerías se utilizarán cajas rectangulares de 55 x 100 mm. En los casos en que se trate de llaves o tomas donde concurren más de seis conductores o más de tres caños, se utilizará cajas de 100 x 100 mm., con tapas adaptadas especiales suplementarias.

Todos los tipos de cajas especificados se utilizarán solamente para cañerías de hasta 18,6 mm. En los casos de cañerías de dimensiones mayores, deberían utilizarse cajas similares pero de dimensiones adecuadas al diámetro de las cañerías, que entren en ellas. La ubicación de las cajas, se hará según indican los planos de detalles elaborados por el Cocontratante o de acuerdo a las indicaciones que al respecto imparta la DGI.

Lo indicado anteriormente, en cuanto a las dimensiones de las cajas, deberá cumplir con las condiciones de volumen, según la cantidad y sección de los conductores



DE CONDUCTORES, LLAVES Y TOMAS

Los conductores serán antífama deslizante NORMA IRAM 247-3, Norma I.E.E.E. 383/2,5, Norma Internacional VDE, tensión entre fases de 1000 volt., aislación en P.V.C., Policloruro de Vinilo, Cobre Rojo flexible.

En la aislación tendrán impresa la sección del conductor y la Norma IRAM a que se ajusta.

Los conductores a emplear desde el tablero secundario serán de cobre según secciones indicadas en los planos. Serán cables extraflexibles aislados en P.V.C., del tipo denominado 1.K.V.- IRAM 2289 CAT. B y NBR6812 Cat. BF y responderán a lo establecido en Normas IRAM 2185.

No se usarán en iluminación secciones menores de 1,5 mm² para los circuitos de llaves de efecto y de 2,5 mm² en los circuitos de alimentaciones de los artefactos, siempre respetando el reglamento del ente regulador que corresponda.

No se efectuarán bajo ningún concepto empalmes de conductores fuera de las cajas de pase o de derivación. Las uniones se ejecutarán por trenzamiento reforzado, para secciones de conductores hasta 2,5 mm² y soldadas para secciones mayores. Se cubrirán después con una capa de goma pura y cinta aisladora o con cinta de P.V.C. debiéndose obtener una aislación de empalme por lo menos igual a la de fábrica del conductor.

De toda forma de ejecución especial de empalmes, el Cocontratante deberá presentar muestra para aprobación de la DGI.

Los extremos de los conductores para su conexión con aparatos y máquinas, llevarán una ficha hembra, que se conectará a una ficha macho provista con los artefactos. En la conexión con interruptores, interceptores, etc., se hará por simple ojalillo con el mismo conductor. Para secciones mayores irán dotados de terminales de cobre o bronce estañados, soldados a los mismos o fijados por compresión con herramientas adecuadas, dejándose los extremos de los conductores de la longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente.

Los conductores que se coloquen serán de diferentes colores de acuerdo a la siguiente tabla:

Fase R - marrón

Fase S - negro

Fase T - rojo

Neutro - celeste

Tierra - Verde/amarillo

El cable subterráneo tipo Sintenax, se enterrará a profundidad reglamentaria sobre lecho de arena, con tapada de ladrillos comunes.

Además se proveerán e instalarán las llaves y tomacorrientes indicadas en plano, de tipo modular marca "CAMBRE" Línea -"Siglo XXI" o equivalentes.

11.1.1. TABLERO SECCIONAL GRAL

11.1.2. TABLERO DE TOMAS

11.1.3. LINEA SECCIONAL - CONDUCTOR SUBTERRANEO TETRAFILAR 4X10MM² CON CAÑO DE PVC 3,2 Ø 63 MM

11.1.4. LINEA SECCIONAL TENDIDO SUBTERRANEO - CONDUCTOR SUBTERRANEO TETRAFILAR 4 X 4 MM² CON CAÑO DE PVC 3,2 Ø 63 MM

11.1.5. BOCAS - LUMINACIÓN Y TOMAS A INSTALAR (INCLUYE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN)

11.1.6. PUESTA A TIERRA COMPLETA

11.1.7. ENSAYOS, PUESTA A PUNTO

11.3. ARTEFACTOS

11.3.1. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS ELECTRICOS

Comprende el suministro, colocación, conexión y pruebas de funcionamiento de artefactos completos, con soportes, conexiones y accesorios de acuerdo al número y tipo que se detalla en el plano de electricidad. Los artefactos estarán provistos con ficha macho en el extremo de los conductores, que se conectarán a las fichas hembras dejadas a tal efecto en el cableado.

Se instalarán los artefactos de emergencia indicados en planos. Los artefactos serán del tipo autónomos para alumbrado de emergencia, de material plástico auto extingüible.



La alimentación será independiente y permanente desde el tablero.

Se debe proveer de un (1) Termotanque Eléctrico de capacidad 120L, según las siguientes especificaciones:

TERMOTANQUE ELECTRICO 120 LITROS ALTA RECUPERACIÓN

Para apoyar o colgar

Capacidad Lts. 120

Intensidad Amp 6.5/13

Tensión Volts 230

Potencia Watt 1500/3000

Diámetro de conexión de agua Rosca BSP 3/4"

Presión máxima de agua Kgs/cm² 4,5

DIMENSIONES APROXIMADAMENTE:

A- Diámetro gabinete 410 mm.

B- Altura gabinete 1225 mm.

C- Altura conexión de agua 1240 mm.

D- Diámetro e/ cuplas entrada y salida de agua 200 mm.

12 – INSTALACIÓN SANITARIA

12. A. ESPECIFICACIONES Y NORMAS

Rigen todos los artículos referentes "Instalación Sanitaria de Provisión de Agua y Servicio Contra Incendios" de las Reglamentaciones de Obras Sanitarias de la Nación (O.S.N).

12. A.1. PROYECTO Y APROBACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

La documentación incluye el anteproyecto de instalación sanitaria el que deberá ser respetado por el Cocontratante. Este queda igualmente obligado a confeccionar los cálculos y planos definitivos, los que serán presentados ante la DGI.

El suministro de agua será mediante conexión a la red existente del modo más conveniente y a la acometida a la bajada más próxima del edificio contiguo. (Sede Pueyrredón)

Los planos y especificaciones preparados por la DGI indican de manera general los recorridos de las cañerías. Estos trabajos serán ejecutados de acuerdo a las indicaciones de la DGI, siguiendo las reglas del arte y reglamentaciones que correspondan.

12. A.2. TRABAJOS, OPERARIOS, MATERIALES Y ARTEFACTOS

Sin la previa aprobación por parte del Ente correspondiente de la documentación pertinente, la DGI no podrá autorizar trabajo alguno relacionado con las instalaciones sanitarias.

Los operarios a cargo de la ejecución de los trabajos deberán estar matriculados en los Organismos que correspondan. La DGI rechazará y hará retirar del lugar de trabajo todos los elementos que no satisfagan las calidades requeridas para la ejecución de los trabajos.

El Cocontratante deberá prever además de los materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos, que, aunque no se detallen o indiquen expresamente, forman parte de los mismos o sean necesarios para su correcta terminación o se requiera para asegurar su correcto funcionamiento o máximo rendimiento, como así también todos los gastos que se originen en concepto de transportes, inspecciones, pruebas y demás erogaciones.

12. A.3. PRUEBAS.

Las pruebas requeridas para la aprobación de las instalaciones serán las establecidas por las reglamentaciones de la ex -O.S.N. para reformas domiciliarias. Todas las pruebas contarán con aprobación por parte de la Inspección del Ente fiscalizador que corresponda.

12. A.4. INSPECCIONES DE ADECUACIONES



Las Inspecciones y pruebas que figuran en este artículo las preparará el Cocontratante y se practicarán en presencia del personal de la DGI poniendo en su conocimiento, con la anticipación debida el día en que piensan llevarlas a cabo.

- Materiales de adecuación.
- Zanjas.
- Fondo de cámaras en general, bocas de registro y de desagües, etc.-
- Hormigón para asiento de cañerías.
- Hormigón para recubrimiento de cañerías.
- Primera prueba hidráulica de los tirones de cañerías entre cámaras y pozos en general.
- Primera prueba hidráulica de las descargas de artefactos y receptáculos bajos inodoros, piletas de patios, y bocas de acceso comprendidas aquellas entre el nivel de las palanganas de los inodoros.
- Cámaras rústicas de albañilería y de hormigón armado cuando éstas sean construidas en el lugar de su emplazamiento definitivo.
- Cámaras colocadas de hormigón armado construidas fuera del lugar de emplazamiento definitivo.
- Prueba de agua de cada uno de los elementos señalados en 3.
- Piletas de lavar colocadas que se construyeron fuera del lugar de emplazamiento definitivo.
- Piletas con agua, totalmente cargadas.
- Ventilación exterior.
- Se pasará el tapón a todas las cañerías de 110 m. de diámetros mayores que descarguen en una cámara cualquiera y a todas las cañerías de esos mismos diámetros que se enlazan a las anteriores por medio de ramales.
- Segunda prueba hidráulica de las cañerías mencionadas en los apartados 6) y 7) excluidas las cañerías verticales de ventilación.
- Descargas de: rejillas de piso, lavatorios, bocas de desagüe, pileta de lavar, pileta de cocina, piletas para cualquier otro uso.
- Rejas de aspiración, rejas para aireación de locales.
- Cañerías para agua corriente y cañerías para agua caliente.
- Cañerías para agua caliente con este servicio en funcionamiento cuando sea posible.
- Enlace de la cloaca, bajo vereda, según corresponda.
- Revoques impermeables de muros y pendientes de piso hacia rejillas.
- Inspección General.
- Cumplido lo ordenado por la DGI, si hubiera lugar, además de las inspecciones y pruebas mencionadas precedentemente, la DGI podrá exigir la realización de otras que estime necesarias y la repetición de aquellas que juzgue convenientes.

12. A.5. PLANOS EJECUTIVOS FINALES

El Cocontratante y la DGI convendrán el plazo para la presentación de los planos conforme a los trabajos realizados.

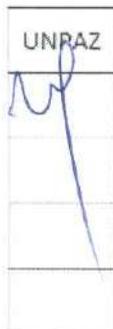
12. A.6. FIJACION DE CAÑERIAS

Todas las cañerías, cualquiera sea su material, que se coloquen verticales, adosadas o suspendidas, llevarán como elemento de sujeción grapas ajustadas con bulones y desarmables para permitir el retiro de los caños que sujeten y de forma y tamaño tales, que aseguren la correcta posición de la cañería que soporten.

Todas las cañerías deberán quedar perfectamente aseguradas, se cuidará especialmente que las cañerías de agua caliente puedan jugar normalmente su dilatación.

Las que queden a la vista, conservarán trazas regulares y los desvíos o derivaciones guardarán su justo equilibrio, se colocarán en forma tal que en caso de ser necesario el desmonte de cualquiera de ellos, esa circunstancia no implique la remoción de ninguna otra cañería. Fijándose con grapas de bronce o aluminio y juntas antivibratorias. Las cañerías a la vista se terminarán según lo especificado en el ítem Pinturas.

12.C. CONEXIÓN A RED



La conexión cloacal se efectuará a partir de la/s cámara/s de inspección dispuestas dentro del lote, se colocará una boca de acceso a la cañería para el registro de la misma. Correrá por cuenta del Cocontratante las cámaras que sean necesarias para la instalación, excavaciones, roturas y reposiciones de solados y/o demás materiales del terreno por donde pase la cañería, que (de corresponder) deban romperse para realizar la conexión.

12.D PROVISIÓN, ALIMENTACIÓN DE AGUA A CONEXIÓN EXISTENTE

Desde la red existente del edificio, se realizará la conexión al sector de sanitarios. En el sector de sanitarios correspondiente al taller y sobre el nivel de cielorraso apoyado sobre perfiles según lo que se indica en los planos correspondientes, se colocará un (1) tanque intermedio de 1000 l. para asegurar la presión de agua necesaria para abastecer dicho sector.

Se proveerá un equipo de bombeo compuesto por 2 electrobombas centrífugas tipo monoblock con motor normalizado 100% blindado. Capacidad, 2,5 HP de potencia, 3x380 50 Hz, 3000 RPM, caudal 15,6 m³ /hora de presión con impulsor de bronce, eje de acero inoxidable, sello mecánico estanco, procedencia nacional, marca Czerweny, K.S.B., o equivalente.

La alimentación de la cisterna se controlará por una válvula o flotante de bronce de alta presión con válvula, varilla de bronce fundido y bocha corrediza de cobre, en tanto el nivel de los tanques de reserva se controlará mediante un sistema eléctrico accionado por flotantes que accionarán las bombas a distancia.

Los colectores de la cisterna, tanques de reserva y tanque intermedio se ejecutarán con caños y accesorios de polipropileno sellados por termofusión. Cada bajada tendrá una llave de corte tipo esclusa de bronce en el colector.

Todas las llaves de paso para el colector de bajadas y otras indicadas en planos, serán de bronce de primera calidad, tipo FV, o equivalente. Desde allí se realizarán los tendidos necesarios para alimentar las canillas de lavatorios y piletas, termotanques y limpieza de inodoros.

Se preverá la instalación de canillas, según plano, con alimentación directa de red; lo mismo para la conexión del sistema de riego por goteo.

12.1. DESAGÜES CLOACALES PRIMARIOS, SECUNDARIOS Y VENTILACIONES

Comprende la ejecución de los trabajos indicados en la documentación gráfica y las especificaciones técnicas. El proyecto definitivo de las instalaciones correrá por exclusiva cuenta del Cocontratante.

Las instalaciones responderán en general al diseño del sistema americano. Los tendidos de las cañerías, piezas especiales, cámaras de inspección y las conexiones pertinentes que integren las redes cloacales, se ajustarán a lo señalado en la documentación gráfica y estas especificaciones.

Las cañerías y accesorios serán de PVC reforzado de 3,2 mm. Cuando la cañería se coloque suspendida, se sujetará a los muros con grapas de hierro T de 50 milímetros con abrazadera de hierro redondo de 6 milímetros de diámetro abulonado al perfil en sus dos extremos, protegidos con dos manos de mínimo.

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes indicadas en los planos de proyecto. En todos los casos se asentarán sobre una base de hormigón sin armar.

Las cañerías de ventilación rematarán en las azoteas o por sobre la cubierta metálica a la altura reglamentaria. Además de cumplir con las exigencias reglamentarias, se someterán a consideración de la DGI, el remate de las mismas.

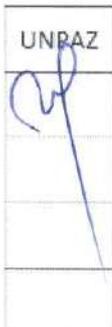
Toda vez que la cañería horizontal o vertical presente desvíos, se intercalarán curvas y caños con tapa de inspección y/o bocas de inspección. Las tapas de inspección deberán ser absolutamente herméticas. Las cámaras de inspección contarán con doble tapa hermética.

Las piletas de pisos abiertas serán de PVC con rejilla de acero inoxidable.

Los inodoros empalmarán a la cloaca por medio de bridas de bronce.

12.2. DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE CON LLAVES, ACCESORIOS Y AISLACIONES

La distribución de agua fría y caliente se realizará con caños y accesorios de polipropileno copolímero Random, de tipo 3 (I.P.S., Bicapa) o equivalentes, sellados a termofusión; aislados convenientemente con vainas de espuma de polietileno y papel de aluminio. En cada local sanitario o artefacto de agua



caliente se colocará una llave de paso de agua tanto fría como caliente de similares características a las de la grifería del local de que se trate.

Los artefactos, accesorios y grifería serán los indicados en plano sanitario y planilla adjunta. Siendo las conexiones a artefactos con flexibles mallados tipo "FV" o equivalente.

La instalación de agua caliente, según lo indicado en planos correspondientes, se abastecerá mediante un (1) Termostanque Eléctrico, de alta recuperación de 120 lts., alimentados desde la reserva de agua elevada.

Los caños de agua caliente irán colocados por encima de los de agua fría. Los puntos de fijación deberán ser ubicados a no menos de 0.50 m., de una curva, codo o derivación.

Una vez montadas las cañerías se efectuarán pruebas de hermeticidad mediante presión hidráulica, a un rango de 4kg./cm²., en el punto más alto de la instalación, debiendo mantenerse la misma durante 4 horas sin verificarse variación en los manómetros.

12.3. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS, GRIFERIA Y ACCESORIOS

Los artefactos y broncearía se ajustarán a los tipos y marcas detallados en planos, debiendo ser en todos los casos de calidad especial, de selección entre los de primera calidad y aceptados por la DGI. Los tornillos de fijación serán de bronce, no permitiéndose bajo ningún concepto colocar de hierro galvanizado. Todos los caños flexibles a utilizar serán de tipo mallados FV o equivalente calidad. Todos los artefactos que, a juicio de la DGI no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar por el instalador.

Estos elementos serán de reconocida marca y calidad, no aceptándose de fabricación propia o espontánea, se colocarán con tarugos y tornillos tirafondos asegurándolos firmemente a los muros.

12.4. DESAGÜES PLUVIALES

Los desagües pluviales serán recogidos por canaletas de chapa galvanizada y conducidos al patio, de acuerdo a planos. Todas las cañerías que se coloquen a la vista irán perfectamente alineadas y engrapadas

Los embudos y bocas de desagüe llevarán rejillas metálicas reforzadas parabólicas.

Toda la instalación será en cañerías y accesorios de PVC reforzado, de acuerdo normativas vigentes. Las veredas llevarán pendiente hacia el terreno natural y/o cordón cuneta.

13 - INSTALACIÓN DE SEGURIDAD

13.1. CONTRA INCENDIO

13.1. A. GENERALIDADES

La instalación consiste en la provisión y colocación de extintores manuales montados sobre friso indicador (altura 1,20m) con colores y diseño reglamentario. Los extintores deberán tener certificada la carga 30 días antes de la recepción provisoria como máximo.

La ubicación será indicada por la inspección de acuerdo a la orientación dada en el plano.

13.1.1. EXTINTORES TIPO ABC, DE 5 KG

En los locales y circulaciones designados en los planos correspondientes, se colocarán extintores a presión de polvo químico para grupos triclase A-B-C de 5 Kg, con reloj indicador de carga presión, manguera orientable con pico difusor y soporte para colgar en la pared sobre friso reglamentario.

13.1.2. EXTINTOR TIPO CO₂, DE 5 KG.

En Sala de Máquinas y Torre Tanque se colocarán extintores tipo CO₂ de 5 kg, con reloj indicador de carga presión, manguera orientable con pico difusor y soporte para colgar en la pared sobre friso reglamentario.

14 - CRISTALES, ESPEJOS Y VIDRIOS

14. A. GENERALIDADES

Todos los vidrios a proveer, serán de tipo y clase que en cada caso ese especifique.



Deberán ser entregados cortados en sus medidas exactas, destacándose muy especialmente que el Cocontratante será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo practicar toda clase de verificaciones de medidas y cantidades en obra. Se deja claramente establecido, que las medidas consignadas en los planos de detalles y planillas de carpintería, son aproximadas y al solo efecto ilustrativo.

El Cocontratante deberá presentar muestras de 50 por 50 centímetros, de cada uno de los tipos de vidrios exigidos para la aprobación de por la DGI. Dichas muestras serán firmadas y selladas y quedarán en poder de ésta.

Los vidrios a colocar responderán a las Normas IRAM 12556, 12559, 12565, 12572, 12573, 12595, y 91311, que integran las presentes especificaciones: como así también el Manual de Colocación de Vidrio Plano para la Construcción, de la Cámara del Vidrio Plano y sus Manufacturas. A los que deberá remitirse el Cocontratante a todos los efectos.

El producto será suministrado con el sello IRAM de conformidad de las Normas IRAM y será rechazado por la DGI sino cumple con este requisito.

Será exclusiva responsabilidad del Cocontratante la verificación de los espesores, de todos los vidrios a colocar conforme a la Norma IRAM 12565 y complementarias en vigencia.

Los espesores serán exactamente los que resulten de las verificaciones realizadas conforme a Normas IRAM 12565. Las dimensiones de largo y ancho no diferirán en más de un milímetro en exceso o defecto, con respecto a las unidades que se establezcan.

La DGI dispondrá el rechazo de los cristales que presenten algún grado de imperfección.

14.1. VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 mm INCOLORO

Se consideran los formados por dos capas, unidos íntimamente por interposición de láminas de polivinil de butiral que tendrá propiedades de resistencia, adherencia, y elasticidad.

En caso de rotura, será inastillable y actuará como barrera de protección y retención ante el impacto de personas y objetos evitando su traspaso y sin interrumpir el cerramiento ni la visión.

Serán de tipo Blisan R o equivalente 3+3. Como garantía de seguridad y origen llevará la marca del fabricante impresa sobre el cristal.

La inobservancia de las siguientes normas será motivo para que el material y/o su colocación sea rechazada por la DGI:

- Todo vidrio laminado de seguridad con exposición al exterior deben tener bordes fileteados al agua.
- No podrán ser colocados vidrios mordidos o pinzados.
- Los juegos laterales que debe tener el vidrio respecto de la estructura portante debe ser de 3 a 3,5 mm., por lado en todo se perímetro. El ancho de los bordes a cubrir debe ser lo suficiente como para mantener el vidrio perfectamente asegurado, pero no debe exceder de 7 mm.. Con la utilización de burletes el borde cubierto puede ser hasta de 10 mm.

El vidrio debe mantenerse sobre tacos de madera, neoprene o similar, aislados en todo su perímetro. Se sellarán en todo su perímetro con selladores a base de polímeros polisulfurados sin sostenido de solventes o caucho de siliconas, previa aplicación de la imprimación que corresponda al sellador a utilizar.

14.2. ESPEJOS

Serán de vítrea primera calidad, con superficies lisas sin alabeos y que reproduzcan la imagen perfecta y nítida, con bordes pulidos, se colocarán pegados al revestimiento, su espesor será como mínimo de 3 mm., plateados y con dos manos de pintura de protección. La imagen reflejada no presentará deformaciones visibles o aparentes a simple vista. Las dimensiones serán de acuerdo a los planos de detalle correspondiente.

15 – PINTURAS

15. A. GENERALIDADES

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las adecuaciones ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos



de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluido no se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

El Cocontratante tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las adecuaciones del polvo y la lluvia; al efecto en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El Cocontratante deberá notificar a la DGI cuando vaya a aplicar cada mano de pintura.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono del mismo color, (salvo en las pinturas que se precise un proceso continuo). En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la adecuación antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Si por deficiencia en el material, trabajos realizados, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la DGI, el Cocontratante tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias. Además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que esta constituya trabajo adicional. El Cocontratante deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la DGI.

15. B. COLORES - PINTURA

En todos los casos el Cocontratante presentará a la DGI catálogo y muestra de colores de cada una de las pinturas especificadas para que esta verifique el tono a emplearse.

Cuando la especificación de pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo de la marca adoptada, el Cocontratante notificará a la DGI para que esta resuelva el temperamento a seguir.

En el caso que los colores de catálogos no satisfagan a la DGI, el Cocontratante deberá presentar muestras de color que se le indique.

Los colores de pinturas se encuentran especificados en plano de planilla de locales.

15. C. MATERIALES

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la DGI, debiendo ser llevados, en sus envases originales, cerrados o provistos de sello de garantía. La DGI podrá hacer efectuar al Cocontratante y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesor para determinar el cumplimiento de las especificaciones se efectuarán en laboratorios oficiales, a elección de la DGI, y su costo será a cargo del Cocontratante, como así también el repintado total de la pieza que demande la extracción de la probeta.

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será el Cocontratante, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deber tomar el propio Cocontratante los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que se usa responda en todo a las cláusulas contractuales.

En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presentan tales defectos.

Muestras: el Cocontratante deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la DGI le solicite; al efecto se establece que el Cocontratante debe solicitar a la DGI las tonalidades y colores por Nota, y de acuerdo a catálogo o muestra que le indique la DGI, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigirán. Luego en trozos de chapa de 50 por 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de



la DGI quedando selladas y firmadas en poder de la misma.

En este momento se procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; solo se permitirá el uso de entonadores en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a solo juicio de la DGI.

15.1. LATEX SOBRE MUROS INTERIORES

LATEX PARA INTERIORES MATE (ALBALATEX de ALBA o equivalente)

Se aplicará sobre los muros interiores. La superficie debe estar limpia, seca, libre de grasitud y polvo. Mezclar el contenido del envase con movimientos circulares desde el fondo hacia la superficie. Aplicar 2 o 3 manos a pincel, rodillo, o soplete. Superficies nuevas de revoque sin curar con menos de 3 meses de realizadas: Lavar la superficie con una solución de ácido clorhídrico o muriático diluido al 10% en agua. Para estas tareas usar guantes de látex o neoprene y antiparras de seguridad. Enjuagar y dejar secar. Aplicar una mano previa de producto diluido con 10% a 15% de agua o una mano de Fijador al Agua.

15.2. LÁTEX ACRÍLICO PARA MUROS EXTERIORES

LÁTEX ACRÍLICO PARA EXTERIORES MATE (DURALBA Alba Dulux, o equivalente)

Se aplicará sobre zócalos, columnas, vigas, y otros elementos de hormigón a la vista en interiores y exteriores 3 manos de pintura a base de polímeros acrílicos en dispersión acuosa Duralba, Alba Dulux o equivalente

Se prepararán las superficies de la siguiente manera:

1. Limpiar a fondo el zócalo por medio de cepillado, lijado y rasqueteado o arenado.
2. Aplicar una mano de fijador, diluido con aguarrás, en la proporción necesaria, para que una vez seco, quede mate.
3. Posteriormente se aplicarán como mínimo dos manos de pintura acrílica para exteriores.

La superficie a pintar debe estar limpia, seca, libre de manchas de grasa o polvo. En caso de manchas de algas u hongos, eliminar por lavado con 1 parte de lavandina diluida con 10 partes de agua y enjuagar cuidadosamente. Aplicar el producto tal cual viene en el envase o diluido con 5 a 10% de agua. No aplicar con temperaturas inferiores a 5°C. En caso que la superficie desprendiera polvillo al pasar la mano, fijar con Fijador al Aguarrás. En superficies con absorción despareja: aplicar una mano previa del producto diluido con 10 a 15 % de agua.

15.3. LATEX ESPECIAL PARA CIELORRASOS

Sobre las superficies de los cielorrasos aplicados a la cal, se aplicará según el siguiente procedimiento:

1. Dar una mano de fijador, diluido adecuadamente.
2. Hacer las aplicaciones de enduido necesarias para eliminar imperfecciones y fisuras.
3. Lijar prolijamente antes de aplicar el fijador, y entre las aplicaciones sucesivas de enduido.
4. Aplicar dos o más manos, según sea necesario, hasta lograr una terminación prolija y uniforme, de pintura al látex antihongo para cielorrasos.

15.4. PROTECTOR NATURAL SATINADO SOBRE SUPERFICIES DE MADERA

(CETOL CLASSIC o equivalente)

Se aplicará en los cantos vistos de madera maciza de las puertas. La madera deberá estar limpia, firme y seca, sin suciedad, manchas grises, hongos, algas, resinas, aceite, grasa ni humedad. Se preparará la superficie lijándola en el sentido de la veta y cepillándola, hasta dejarla perfectamente lisa. Para eliminar suciedad, grasa, aceite o resinas utilizar solvente. Las manchas grises, provocadas por el sol, cal o cemento, etc., se eliminarán con limpiador al agua de manchas, tipo CETOL CLEAN 5'. Luego se aplicarán como máximo tres manos del recubrimiento protector satinado para maderas, diluyendo con aguarrás mineral, en las siguientes proporciones: primera mano, uno a uno; segunda y tercera mano, 20% de aguarrás.



15.5. ESMALTE SINTÉTICO SATINADO SOBRE MUROS INTERIORES

ESMALTE SINTETICO SATINADO (SATINOL de ALBA o equivalente). Se utilizará en paramentos interiores con revoque completo a la cal, según alturas y ubicación indicada en planos.

La superficie debe estar limpia, seca, desengrasada, libre de óxido y partículas de polvo.

En superficies nuevas de revoque sin curar: lavar con ácido clorhídrico (muriático) diluido al 10% en agua, enjuagar y dejar secar. Aplicar una mano previa de Fijador al Aguarrás.

15.6. FONDO ESTABILIZADOR DE OXIDO

(ALBALUX de ALBA o equivalente)

Como ya se mencionara en el apartado de la Estructura metálica (PROTECCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS), ésta debe ser pintada totalmente con antióxido y esmalte sintético (cuando quede a la vista), siendo este proceso ejecutado en fabrica, el Cocontratante deberá repasar las pinturas que en cada caso correspondan una vez finalizado el montaje y antes de comenzar a colocar las cubiertas y pisos.

En ningún caso se aceptará la utilización de pinturas combinadas convertidor-esmalte (dúo) en reemplazo de lo indicado.

Asimismo a los demás elementos metálicos que se incorporen al edificio como marcos, hojas, rejas, barandas, escaleras, etc. se les aplicará una mano de fondo estabilizador en fábrica y luego in situ una vez colocados los elementos en su posición definitiva se realizará lo siguiente:

1. Se limpiará la superficie con solventes para eliminar totalmente restos de material.-
2. Se quitará el óxido flojo mediante lija, arenado o solución desoxidante o ambos.-
3. Se aplicará una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.-
4. Se masillará con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuere menester. Aplicando luego fondo antióxido sobre las partes masilladas, tipo ALBALUX o equivalente.
5. Se lijara convenientemente.-
6. Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético puro (En exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas que haber recibido el antióxido).-

Para esta última se limpiará convenientemente las superficies aplicándose a rodillo y pincel en los intersticios el fondo tratando de cubrir uniformemente todo.

15.7. ESMALTE SINTETICO SOBRE SUPERFICIES METÁLICAS

(ALBALUX de ALBA o equivalente)

Sobre carpintería metálica, herrería y demás elementos metálicos, sean al interior o exterior, estructural o de terminación, luego de realizados los trabajos de protección anticorrosiva antes descritos, se aplicaran como mínimo dos manos de esmalte sintético tipo ALBALUX o equivalente. La cantidad definitiva de manos a aplicar será la que a juicio de la DGI asegure una correcta terminación y presentación.

16 – SEÑALÉTICA

16.1. SEÑALIZACIÓN

16.1.1. SEÑALIZACIÓN DE LOCALES

En las puertas de acceso a los locales se fijarán placas identificatorias de acrílico de 30 cm x 8 cm de PVC espumado rotulado con vinilo autoadhesivo.

Serán blancas con letras negras, presentando el Cocontratante muestras para elección de la DGI que a su vez definirá el tipo, la altura de las letras y la referencia de cada una.

Se incluirá además la señalización de emergencia reglamentaria, según las indicaciones e inspección del organismo competente.

16.1.2. SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA

Se emplearán señales direccionales luminosas, que orienten a los ocupantes hacia las salidas, compuestas por leyenda "SALIDA" o "SALIDA DE EMERGENCIA" y flechas suplementarias de manera de orientar progresivamente a los ocupantes hacia las salidas adecuadas, modelo y marca indicadas en plano. Cumpliendo con la reglamentación vigente en municipio u organismo de control.



El montaje se hará a una altura de 2,00 mts sobre el nivel de piso.
Sus colores serán: Letras Blancas sobre fondo Verde.
La altura mínima de las letras, teniendo una distancia máxima recorrible de 20 m. será:
 $H = 2000 / 20 = 10 \text{ cm.}$

17. UBICACIÓN SATELITAL

UBICACIÓN: Calle Leandro N. Alem 4593, planta baja, José C. Paz (C.P 1665) | Prov. Buenos Aires | Argentina

DATOS DE COORDENADAS: 58° 44' 44.07" Longitud Oeste / 34° 31' 15.41" Latitud Sur

VISTA AÉREA



18. PLANOS

Para acceder a los planos en formato dwg, acceder al siguiente link:

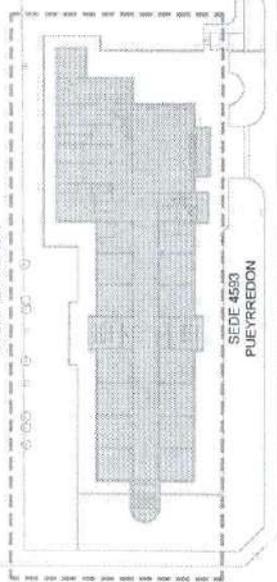
<https://hube.unpaz.edu.ar/s/mzDKpBrDZM5iXma>



Handwritten signature



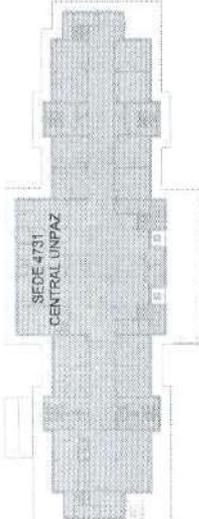
EDIFICIO
A INTERVENIR



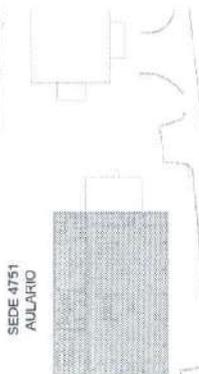
SEDE 4673
BIBLIOTECA



SEDE 4731
CENTRAL UNPAZ



SEDE 4751
AULLARIO



Pueyrredon

Cnel. Suarez

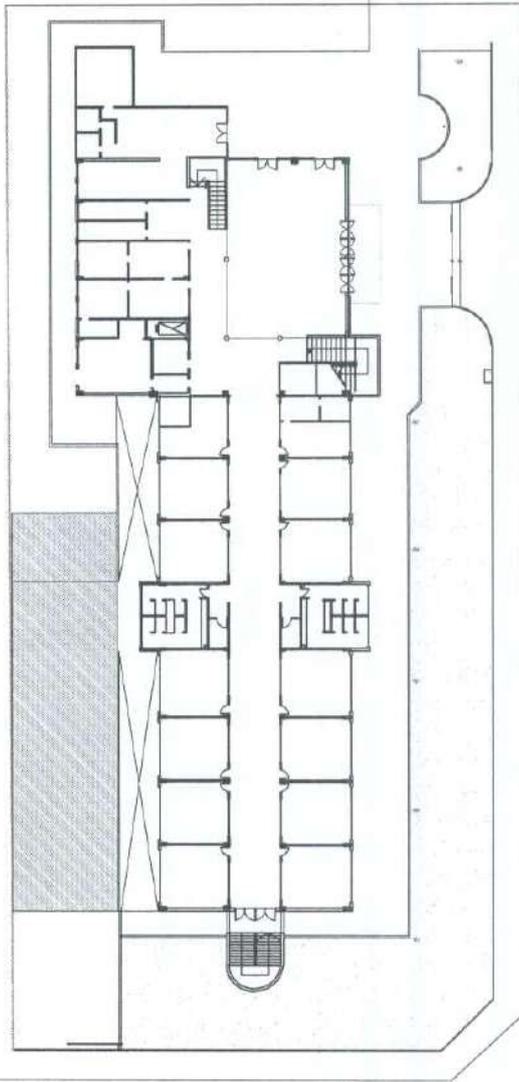
Cnel. Armas

Leandro N. Alem

Gral Lavalle



AREA DE
INTERVENCIÓN PARA LA
LOGÍSTICA, VESTUARIOS
Y DEPOSITOS



PLANTA BAJA

SEDE 3
ALEM 4593 - UNPAZ

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.



PLANO:

PLANTA DE CONJUNTO

ESC.
1:1000
1:300

FECHA

16/11/2022

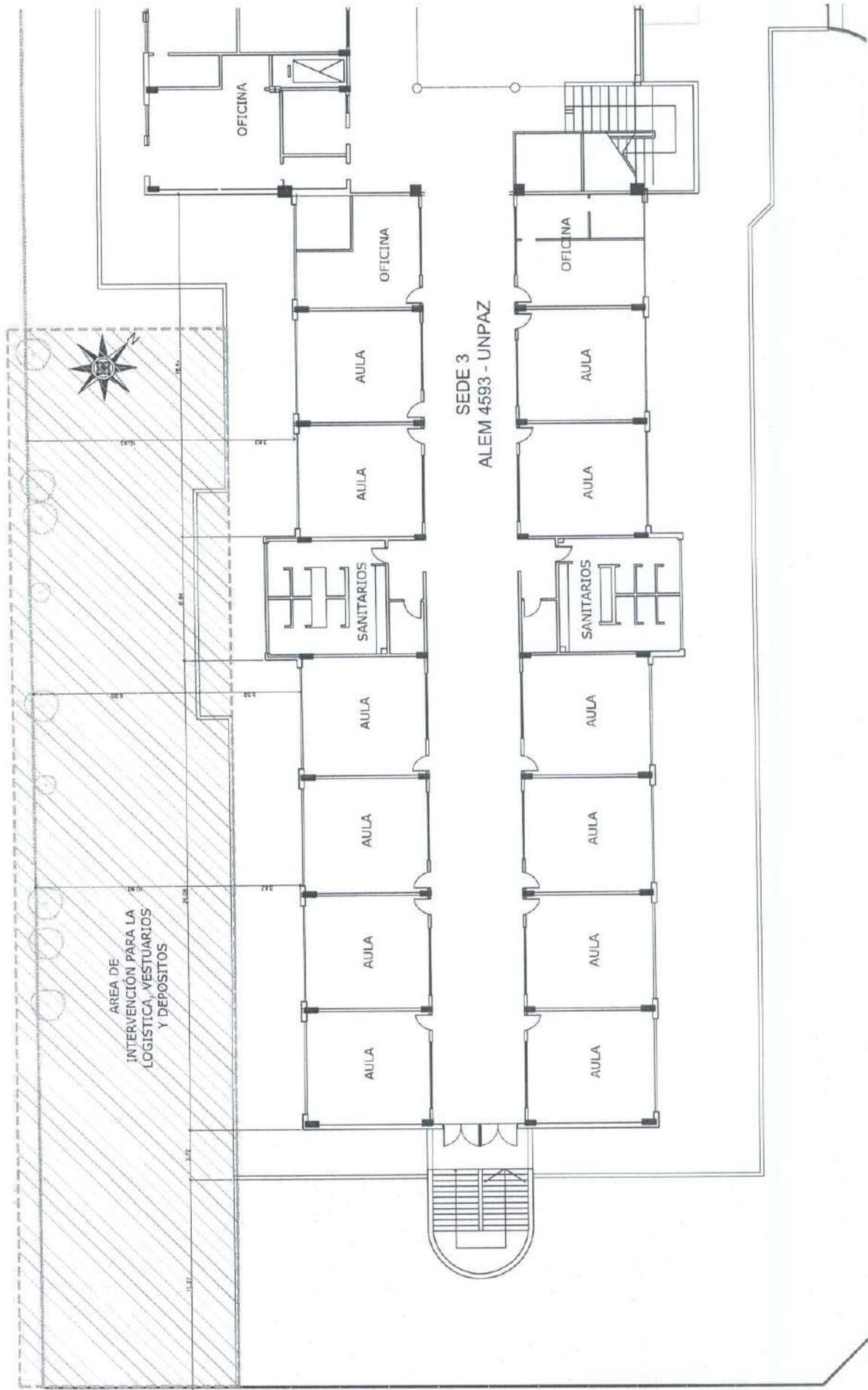
C.

A0

Nº

01

Archivo CAD: AD-01-02-03 - Conjunto-Exist-Demolicion_UNPAZ.dwg

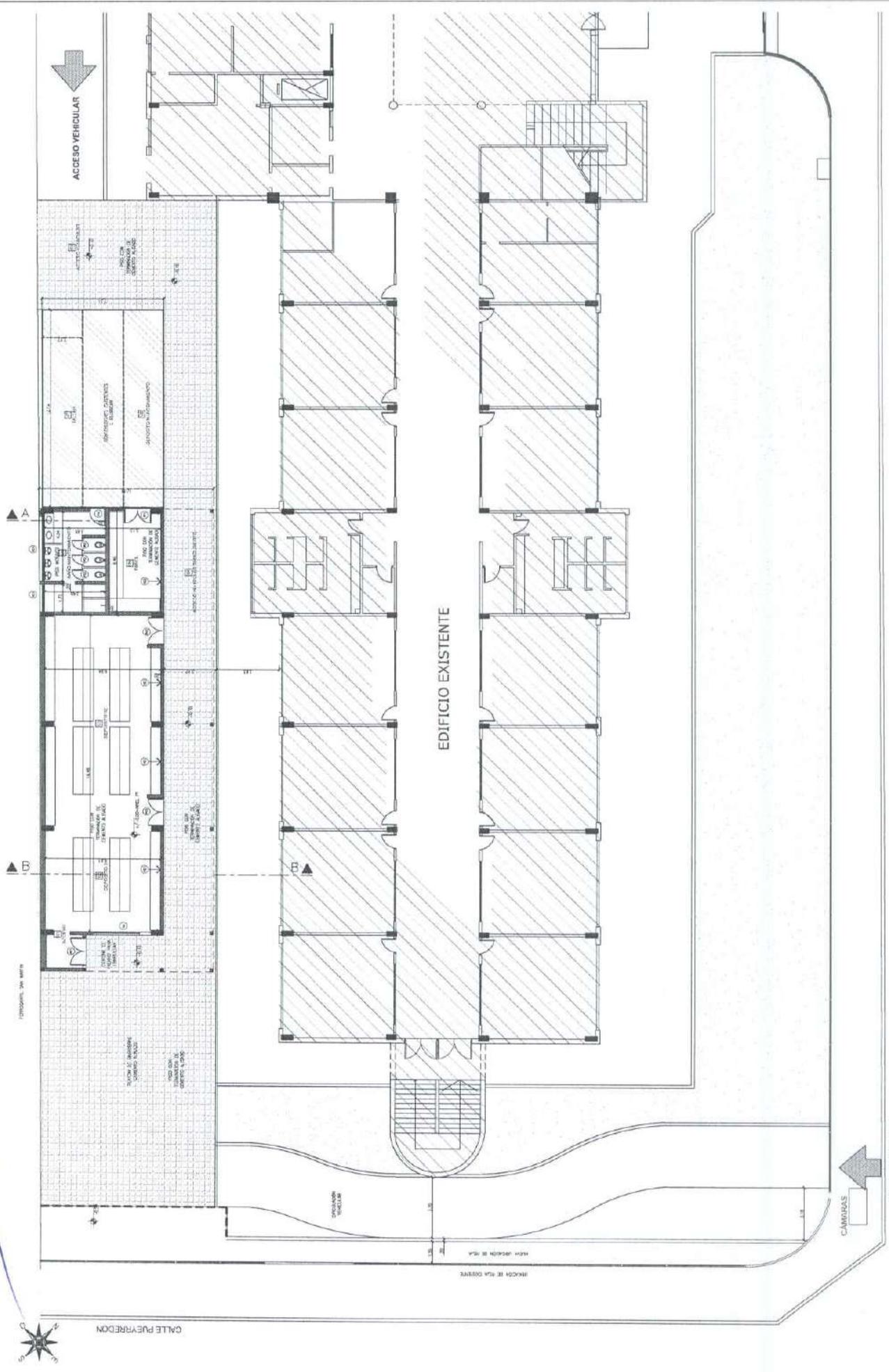


SEDE 3
ALEM 4593 - UNPAZ

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

PLANTA BAJA

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593		ESC.	FECHA	C.	Nº
PLANO: PLANTA EXISTENTE		1:200	16/11/2022	A0	02
 Universidad Nacional de Posgrado de la Plata, S.A.		Archivo CAD: AU-01-02-03 - Conjunto:Exist-Demolición_UNPAZ.dwg			



ACCESO VEHICULAR

EDIFICIO EXISTENTE

CAMBIO

ACCESO VEHICULAR

DALLE LEANDRO N. ALEM

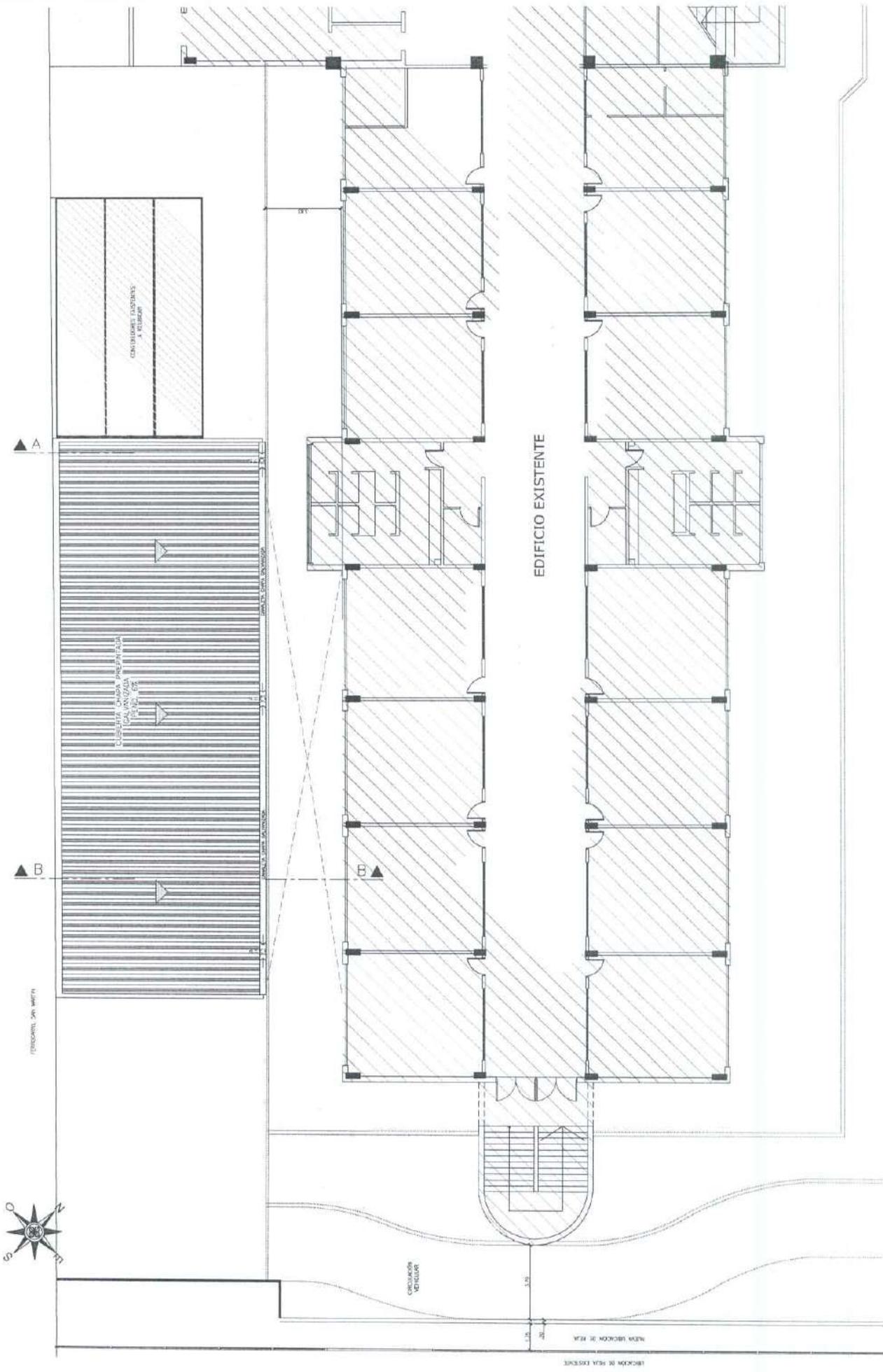
PLANTA

CALLE PUERVREDON

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y decenas de milímetros en su caso.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593			
PLANO:	ESC.	C.	Nº
PLANTA ARQUITECTURA	1:150	16/11/2022	AR_01
Archivo CAD: AR_01_02_01_Plantas.rvt			





PLANTA

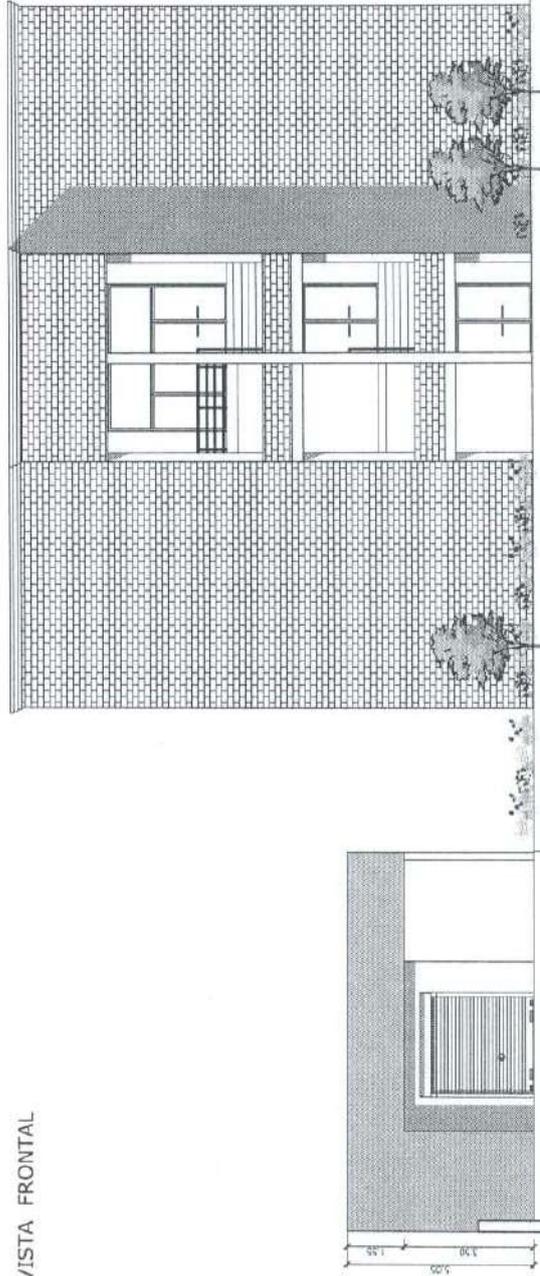
Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGISTICA, VESTIARIOS Y DEPOSITOS - LEANDRO N. ALEN 4593	
UNPAZ	UNPAZ
PLANO:	PLANTA DE TECHO
ESC:	1:125
C:	AR
Nº	03
FECHA	16/11/2022

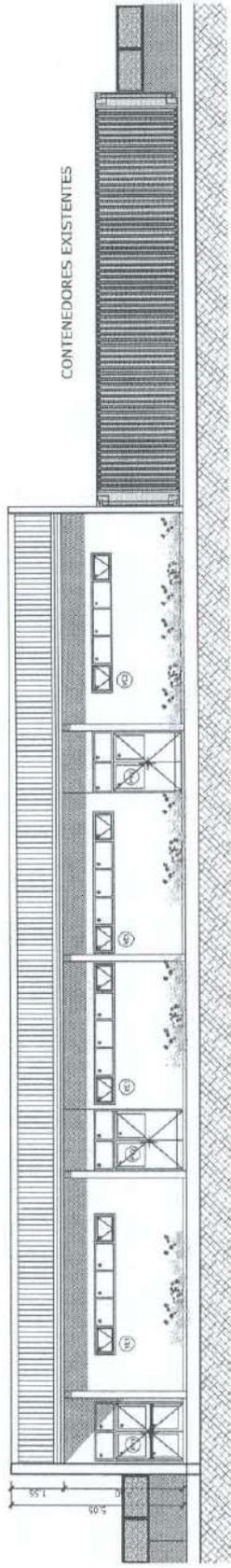
Archivo CAD: AII-01_01_Planta.dwg

3

VISTA FRONTAL



EDIFICIO EXISTENTE



CONTENEDORES EXISTENTES

VISTA LATERAL

Todas las dimensiones con aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEN 4593



PLANO:

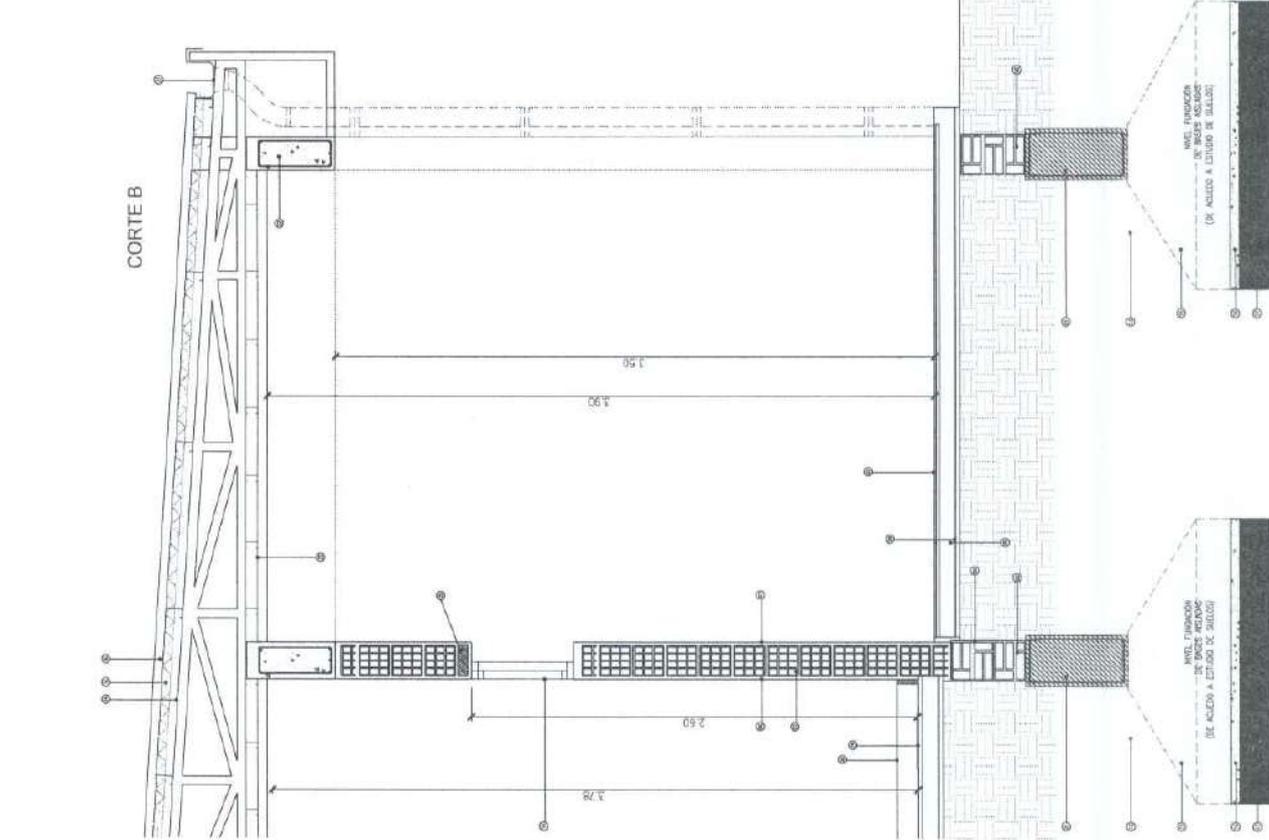
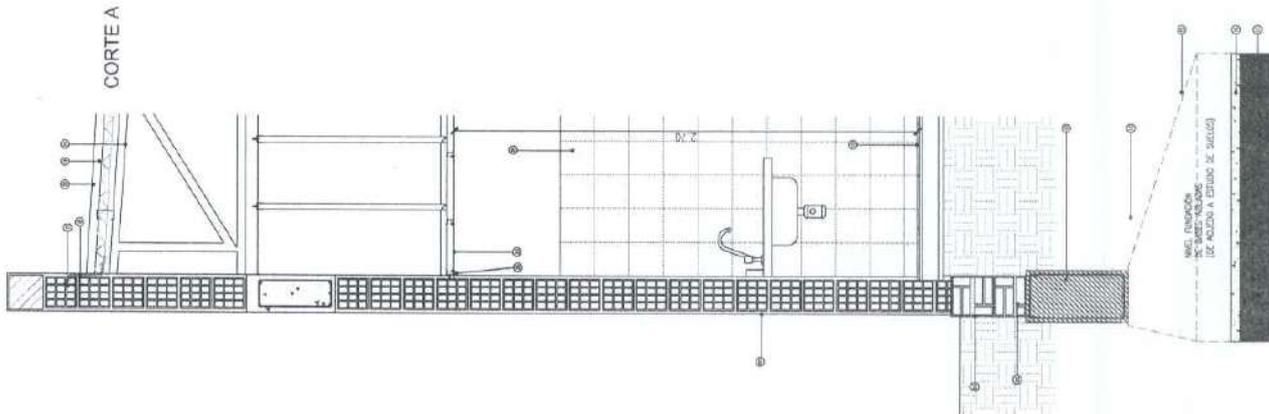
VISTAS

ESC.
1:100

FECHA
16/11/2022

C.
AR 01

Archivo CAD: NIVEL_1_Vista_Correl.dwg

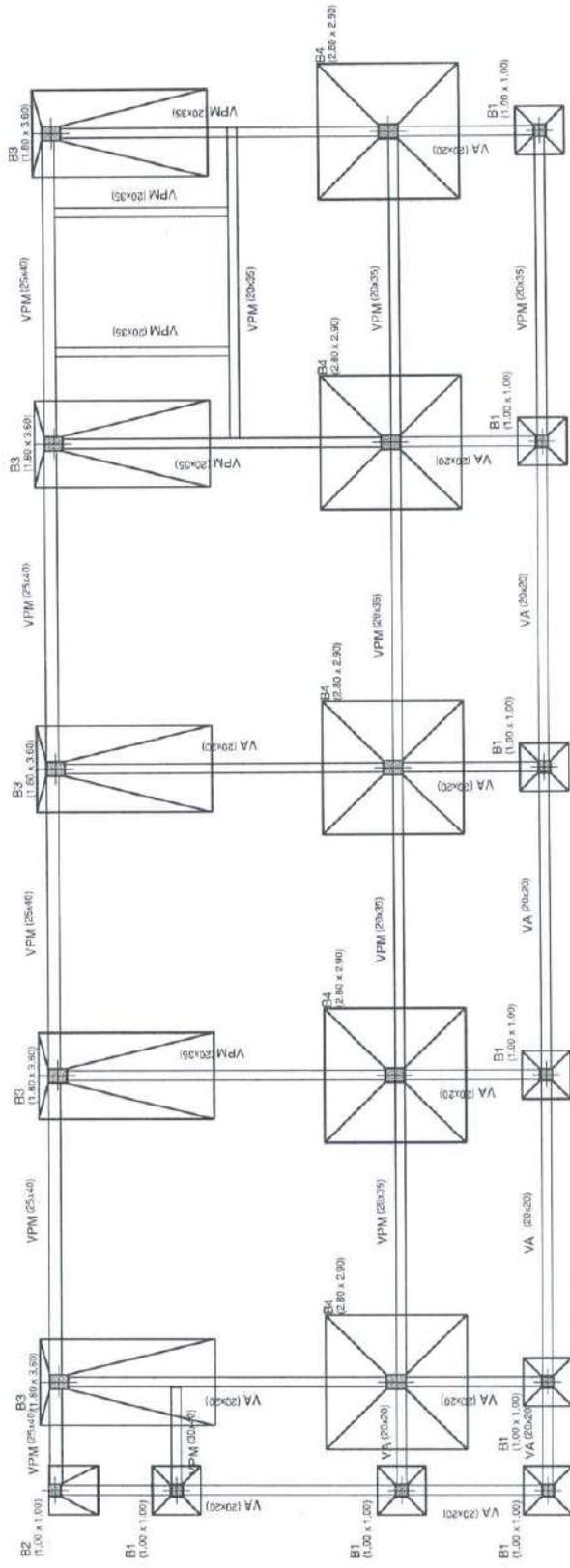


- REFERENCIAS**
- 01- VIGA DE FUNDACIÓN SEGÚN PLANO DE ESTRUCTURA Y CÁLCULO DEFINITIVO
 - 02- VEREDA ACCESO VEHICULAR DE HORMIGÓN ARMADO CON MALLA SIVA 5x5mm@2 E 17CM
 - 03- PISO DE CEMENTO PULIDO
 - 04- CAPA ASFALTADA DOBLE HORIZONTAL ÚNICA VERTICALMENTE Y PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA ASFÁLTICA
 - 05- MAMPUESTERA DE CEMENTO DE LAJILLO COMÚN, MEDIDAS APROXIMADAS: 11x24x5
 - 06- REVOCQUE GRUESO Y FINO AL FIBRO INTERIOR PINTADO AL LÁTEX
 - 07- REVOCQUE GRUESO Y FINO EXTERIOR FRATACADO A FIBRO Y PINTADO AL LÁTEX COLOR BLANCO
 - 08- ANTEPECHO DE HORMIGÓN ARMADO A LA VISTA, PINTADO AL LÁTEX ACÉLICO BASA EXTERIORES
 - 09- CONTRAPISO DE M.A ARMADO DE 10 cm. CON MALLA SIVA 15x15mm@5 / FILM DE POLIETILENO DE 200 MIC.
 - 10- PISO DE MOSAICO GRANÍTICO PULIDO EN OBRA O 30x30 JUNTA RECTA, BASE CEMENTO GRIS.
 - 11- ZÓCALO GRANÍTICO PULIDO EN FABRICA O 10x40 30 IDEM PISO.
 - 12- MORTERO DE ASIENTO DE PISO GRANÍTICO SOBRE CONTRAPISO, ESP. MÍNIMO 3cm.
 - 13- TERRENO NATURAL COMPACTADO.
 - 14- CARPINTERÍA METÁLICA VIGIADA DE ALUMINIO - VIDRIO LAMINADO 3+3 mm.
 - 15- BASE AISLADA DE HFA"
 - 16- HORMIGÓN DE LIMPIEZA, ESPESOR 5 CM.
 - 17- RECAMBIO DE SUELO EN FONDO DE EXCAVACIÓN, REEMPLAZO POR GRAVAS SELECCIONADAS, ESP. 20 CM.
 - 18- BARETA DE BORDE DE CHAPA GALVANIZADA N° 25
 - 19- AISLACIÓN TÉRMICA, MANTA DE LANA DE VIDRIO 50mm. CON REVESTIMIENTO DE POLIPROPILENO BLANCO.
 - 20- CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA PREPINTADA N° 25
 - 21- MURO DE CARGA CON BARETA
 - 22- VIGA DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN PLANO DE ESTRUCTURA Y CÁLCULO DEFINITIVO.
 - 23- PLACA DE CIELORASO SUSPENDIDO DE ROCA DE YESO TIPO "MULLOFF" DE 9,5mm. DE ESPESOR CON JUNTA CERRADA.
 - 24- CARRIADA METÁLICA DE HIERRO ANGULO SOLDADO SEGÚN PLANO DE ESTRUCTURA CÁLCULO DEFINITIVO.
 - 25- DINTEL VARIO: 3012 + CONCRETO
 - 26- JUNTA PERIMETRAL CON PERIL BUENA PERIMETRAL 2"
 - 27- EMPUJO DE LLUVIA VERTICAL Y CANO DE LLUVIA PPA ø110 TIPO ANADUCT O SIMILAR
 - 28- REVESTIMIENTO CERÁMICO ESMALTADO 20x20 JUNTA RECTIFICADA
 - 29- PISO DE SÓLO DE CEMENTO
 - 30- LOGNO DE ALJIBE DE CEMENTO 1x1,00CM

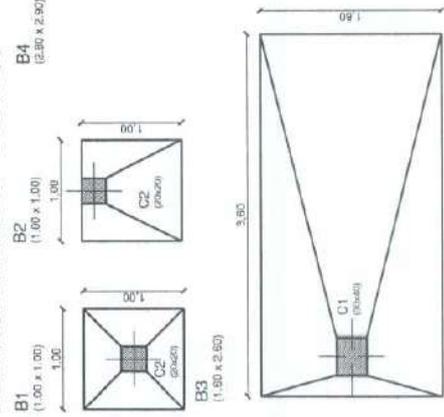
Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

 UNPAZ <small>UNIVERSIDAD NACIONAL POLITÉCNICA DEL AZÚCAR</small> <small>ARCHIVO CAD: AVO-ACI_Vista-Corte.dwg</small>	PLANO:	ESC.	FECHA	C. Nº
	CORTE CONSTRUCTIVO	1:20	16/11/2022	AC 01

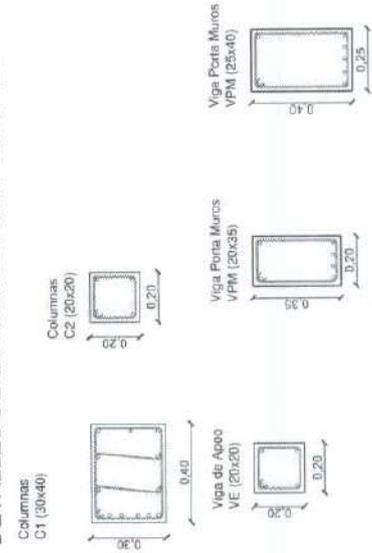
ESQUEMA ESTRUCTURAL - FUNDACIONES



DETALLE DE BASES - ESC: 1:50



DETALLES DE LA ESTRUCTURA - ESC: 1:20



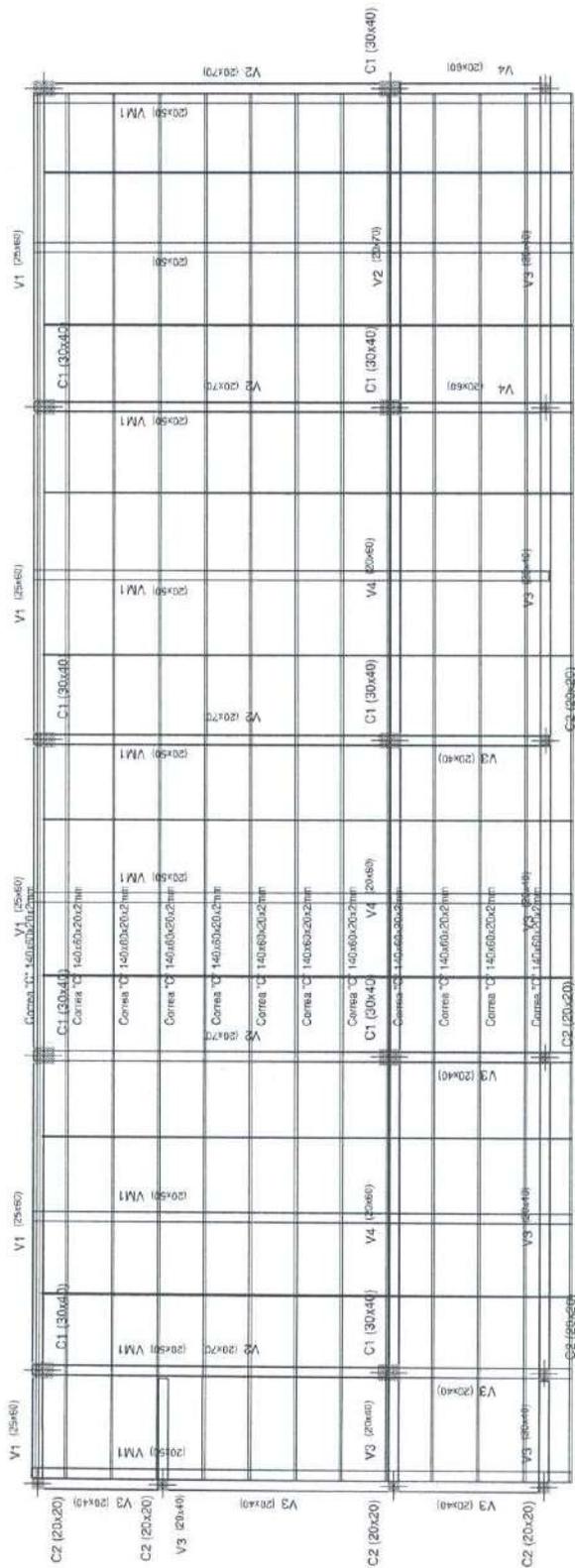
NOTA 1: LOS VALORES PRESENTES EN ESTE PLANO SON VÁLIDOS A LOS EFECTOS DE POSIBILITAR UNA COTIZACIÓN; LOS DEFINITIVOS SURGIRÁN DEL ESTUDIO DE SUELOS Y EL CÁLCULO A PRESENTAR POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

NOTA 2: POR LA PRESENCIA DE ARCILLAS EXPANSIVAS LAS VIGAS PORTAMUROS (VIGAS DE FUNDACION) DEBERÁN SER DOBLEMENTE ARMADAS.

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deben ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593		ESC.	FECHA	C.	Nº
PLANO: FUNDACIONES		1:100	16/11/2022	E	01
 UNPAZ Universidad Nacional de Posadas		Archivo CAD: E-01-02_Esquema Estructura - UNPAZ.dwg			

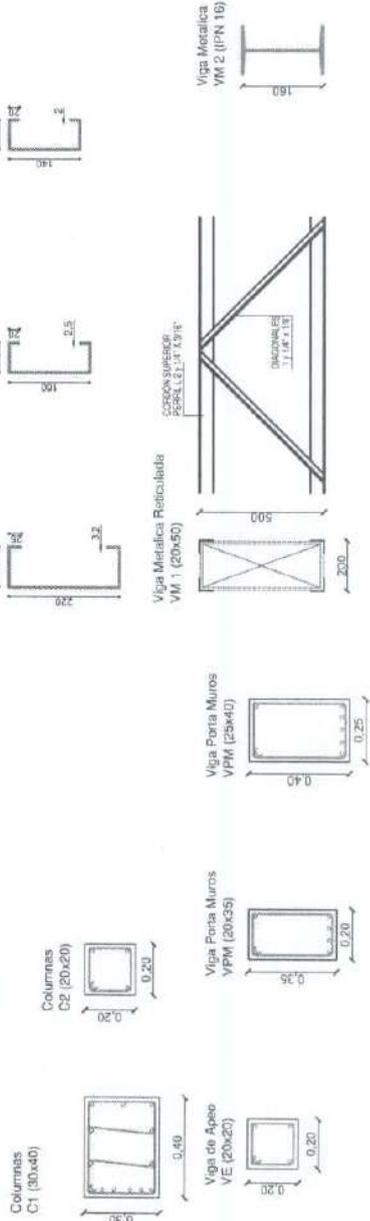
ESQUEMA ESTRUCTURAL - PLANTA BAJA



NOTA 1: LOS VALORES PRESENTES EN ESTE PLANO SON VÁLIDOS A LOS EFECTOS DE POSIBILITAR UNA COTIZACIÓN, LOS DEFINITIVOS SURTIRÁN DEL ESTUDIO DE SUELOS Y EL CÁLCULO A PRESENTAR POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

NOTA 2: POR LA PRESENCIA DE ARCILLAS EXPANSIVAS LAS VIGAS PORTAMUROS (VIGAS DE FUNDACIÓN) DEBERÁN SER DOBLEMENTE ARMADAS.

DETALLES DE LA ESTRUCTURA - ESC: 1:20



Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593		ESC.	FECHA	C.	Nº
PLANO:		1:100	16/11/2022	E	02
ESQUEMA ESTRUCTURAL					
UNPAZ					
Universidad Nacional de Jujuy E. P. N.					
Archivo CAD: E-01-02_Eschema Estructura - UNPAZ.dwg					

REFERENCIAS

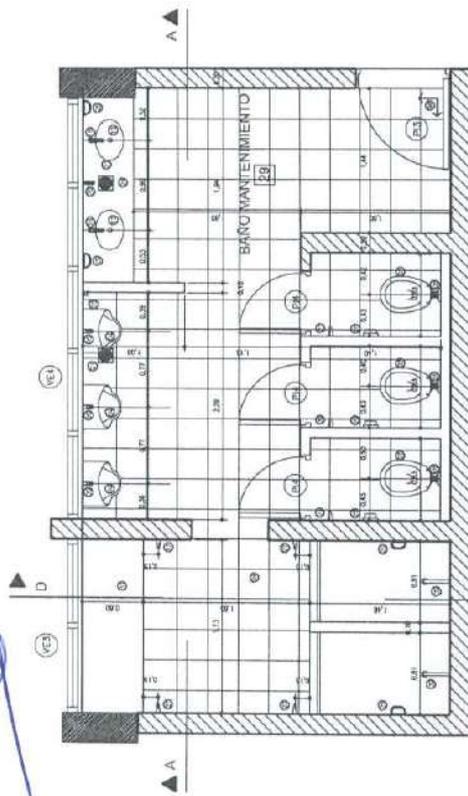
- 01) Inodoro con mochila. Línea Florencia modelo Mayo largo FERRUM o equivalente.
- 02) Inodoro. Línea Florencia, modelo Mayo corto FERRUM o equivalente.
- 03) Inodoro alto con depósito Línea Espacio IETJ - DTEXF FERRUM o equivalente.
- 04) Mingitoria mural corto, modelo MMC, FERRUM o equivalente.
- 05) Válvula automática para mingitorio mod. 0362 CROMO tipo TRIA de FV ó equivalente.
- 06) Válvula de limpieza para inodoro MCD. 0361 c/ tapa cromo de FV ó equivalente.
- 07) Asiento y tapa de urea melamina reforzado.
- 08) Barril rebotable de 80 cm. con portarrollo y accionador Línea Espacio, VIEPA FERRUM o equivalente.
- 09) Barril rebotable de 80 cm. FERRUM, línea Espacio, VTEB FERRUM o equivalente.
- 10) Barril fijo en L, línea VTEP FERRUM o equivalente.
- 11) Lavatorio monocomando Línea Espacio sist. de soporte fijo LETIF FERRUM o equivalente.
- 12) Asiento para inodoro línea Espacio TIE3 FERRUM o equivalente.
- 13) Bacha modelo Arisma línea Armonica FERRUM o equivalente.
- 14) Bacha simple de acero inox. 60 x 37 x 20, modelo E60, Tipo JOHNSON o equivalente.
- 15) Bacha simple de acero inox. 44 x 34 x 18, modelo E44/18, Tipo JOHNSON o equivalente.
- 16) Canilla automática Presmatic modelo 0361 cromo FV o equivalente.
- 17) Canilla automática con manija para discapacitados Presmatic 0361.03 cromo FV o equivalente.
- 18) Grifería para mesado de cocina dos agujeros y pico movi 61 Plus FV o equivalente.
- 19) Llave de Paso agua fría y caliente.
- 20) Canilla de servicio de acceso restringido modelo 0348 FV o equivalente.
- 21) Rejilla de piso con marco de bronce. 15x15 CASAL o equivalente.
- 22) Tapa de piso con marco de bronce. 15x15 CASAL o equivalente.
- 23) Mesada de granito natural gris mara espesor 2.5 cm. con zócalo h= 15 cm.
- 24) Mesada de granito natural gris mara espesor 2.5 cm. con frenón h= 10 cm.
- 25) Jabonera chica línea FIX FERRUM o equivalente.
- 26) Portarrollo línea FIX FERRUM o equivalente.
- 27) Pecho línea FIX FERRUM o equivalente.
- 28) Foulero integral línea FIX FERRUM o equivalente.
- 29) Espejo boscante línea Espacio VIEET B FERRUM o equivalente.
- 30) Espejo cristal foat 0.60 x 0.80 m
- 31) Banco de H⁺ A pintado con pintura sintética.
- 32) Juego para ducha de dos llaves y ducha. Modelo Malena FV o equivalente.
- 33) Barril p/corina de baño c/ soportes
- 34) Pulgador llamador de emergencia h: 0.50 m
- 35) Cafetería de alimentación válvulas de inodoros (ver plano instalación sanitario).
- 36) Piso mosaico granítico compacto pulido en obra 30x30 cm, tipo J.B. Blangino o equivalente.
- 37) Revestimiento cerámico 20x20 cm. San Lorenzo, blanco mate.
- 38) Luminaria fluorescente embudida en celaroso (ver plano y planilla de iluminación).
- 39) Cieloraso suspendido de plócos de yeso tipo "Durlock RH" (resistente humedad) junta peralada con estr. metálica

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

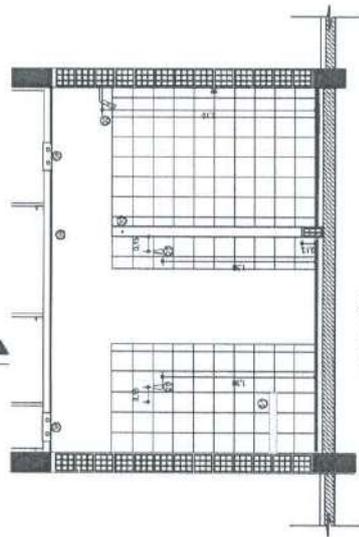
REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593

UNPAZ Universidad Nacional de Pos. C. Pdc.	PLANO:		ESC.	FECHA	C.	Nº
	DETALLE DE SANITARIOS					

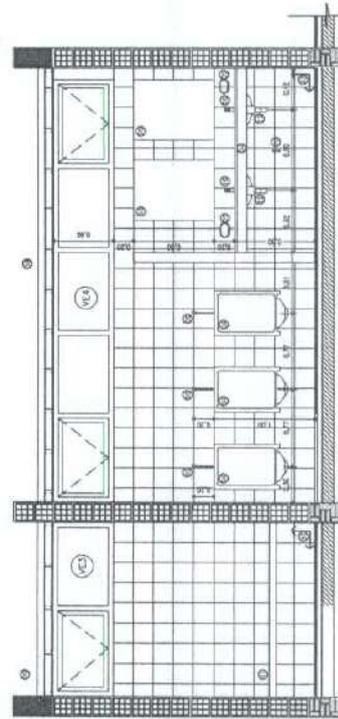
Archivo CAD: DS-01-02-03_Detalle Sanitarios - UNPAZ.dwg



PLANTA SANITARIOS PARA MANTENIMIENTO
ESC. 1:25



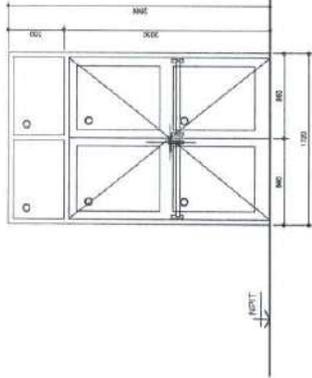
CORTE D-D
ESC. 1:25



CORTE A-A
ESC. 1:25

PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

CANTIDAD: 1
UBICACION: HALL ROSER

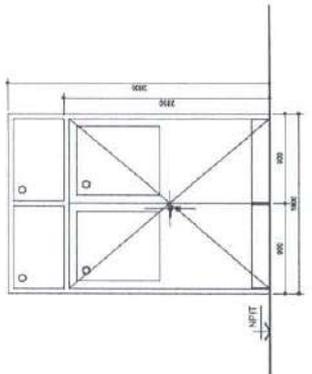


PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

CANTIDAD: 2
UBICACION: LABORATORIO 01 - 02

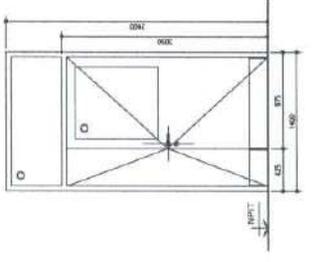


PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

CANTIDAD: 1
UBICACION: HALL - BARRIO DE MANTENIMIENTO

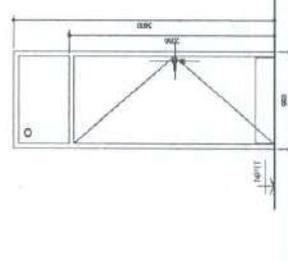


PUERTA INTERIOR 2 HOJAS DE ABIR, VORACOS Y 2 PANOS VORACOS IVOE

TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Puerta de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

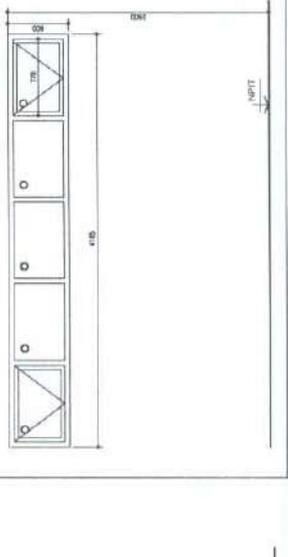
PUERTA INTERIOR DE UNA HOJA, UNHO VORACOS SUPERIOR

CANTIDAD: 1
UBICACION: BARRIO ROSER



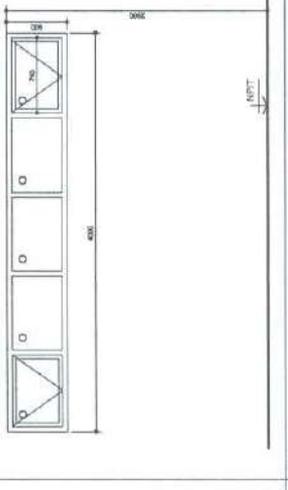
PUERTA INTERIOR DE UNA HOJA, UNHO VORACOS SUPERIOR

CANTIDAD: 3
UBICACION: LABORATORIO



PUERTA INTERIOR DE UNA HOJA, UNHO VORACOS SUPERIOR

CANTIDAD: 1
UBICACION: LABORATORIO



VENTANA EXTERIOR METALICA - HOJAS DE ABIRIA PROTECCION Y PANOS FUNDOS

TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

VENTANA EXTERIOR METALICA - HOJAS DE ABIRIA PROTECCION Y PANOS FUNDOS

TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

VENTANA EXTERIOR METALICA - HOJAS DE ABIRIA PROTECCION Y PANOS FUNDOS

TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.
TIPO: Ventana de 1200 mm de altura.
MATERIALES: Aluminio 6063 T5, Vidrio, Perfilado de aluminio.
ACABADOS: Pulido natural, Anodizado negro, Pintado blanco, Pintado gris, Pintado negro.
HERRAJES: Cerradura de aluminio, Manija de aluminio.

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberan ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGISTICA, VESTUARIOS Y DEPOSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593

UNPAZ
Universidad Nacional de José C. Paz

PLANO: PLANILLA CARPINTERIAS 1

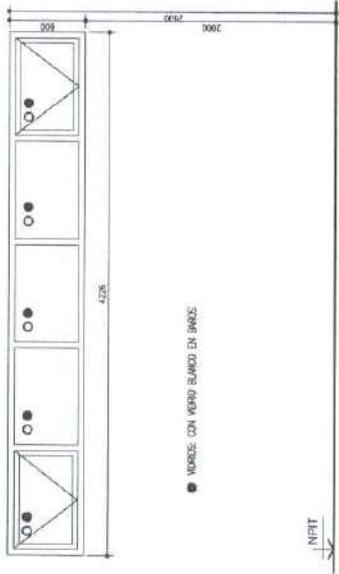
ESCALA: 1:50

FECHA: 16/11/2022

C. N°: PC 01

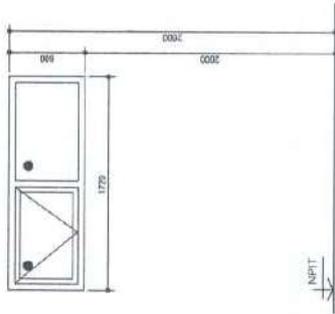
Archivo CAD: PC-01-02_Planillas de Carpinterias - UNPAZ

CE4	CANTIDAD: 1	CORTINAS NO RECA PROTECCIÓN: CORT. 1
UBICACIÓN: BRASO SECTOR MANTENIMIENTO		



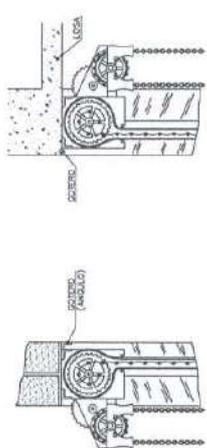
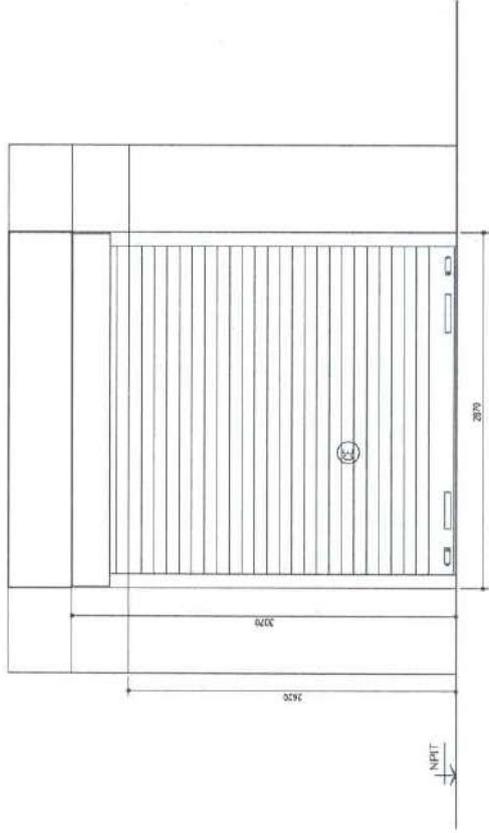
VE	CANTIDAD: 1	CORTINAS NO RECA PROTECCIÓN: CORT. 1
UBICACIÓN: BRASO SECTOR MANTENIMIENTO		
VE VENTANA EXTERIOR METALICA - HOJAS DE ABRIR A PROYECCIÓN Y PAÑOS FIJOS		
TIPO:	1 hoja de 13 cm. de ancho.	
MARCO:	Aluminio 6063 T5.	
CONTRAVIDRIOS:	Se abren con 1/2" de espesor.	
TERMINACIÓN:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
TIPO:	De abrir a proyección con paños fijos.	
MATERIAL:	Aluminio 6063 T5.	
ACABADO:	Pulido.	
REVESTIMIENTO:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
CONTRAVIDRIOS:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
OBSERVACIONES:	De abir con 1/2" de espesor.	

VE3	CANTIDAD: 1	CORTINAS NO RECA PROTECCIÓN: CORT. 1
UBICACIÓN: VESTIARIO MANTENIMIENTO		



VE	CANTIDAD: 1	CORTINAS NO RECA PROTECCIÓN: CORT. 1
UBICACIÓN: BRASO SECTOR MANTENIMIENTO		
VE VENTANA EXTERIOR METALICA - HOJAS DE ABRIR A PROYECCIÓN Y PAÑOS FIJOS		
TIPO:	1 hoja de 13 cm. de ancho.	
MARCO:	Aluminio 6063 T5.	
CONTRAVIDRIOS:	Se abren con 1/2" de espesor.	
TERMINACIÓN:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
TIPO:	De abrir a proyección con paños fijos.	
MATERIAL:	Aluminio 6063 T5.	
ACABADO:	Pulido.	
REVESTIMIENTO:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
CONTRAVIDRIOS:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
OBSERVACIONES:	De abir con 1/2" de espesor.	

CE	CANTIDAD: 1	CORTINAS SI CORONA METALICA DE ENROLLAR
UBICACIÓN: ACCESO FERROVIA Y ACCESO MANTENIMIENTO		



MECANISMO AL LADO DERECHO
VISTA INTERIOR

MECANISMO AL LADO IZQUIERDO
VISTA INTERIOR

CE	CANTIDAD: 1	CORTINAS SI CORONA METALICA DE ENROLLAR
UBICACIÓN: ACCESO FERROVIA Y ACCESO MANTENIMIENTO		
TIPO:	Cortina enrollable.	
MARCO:	Aluminio 6063 T5.	
CONTRAVIDRIOS:	Se abren con 1/2" de espesor.	
TERMINACIÓN:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
TIPO:	De abrir a proyección con paños fijos.	
MATERIAL:	Aluminio 6063 T5.	
ACABADO:	Pulido.	
REVESTIMIENTO:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
CONTRAVIDRIOS:	2 paños fijos. 2 paños móviles.	
OBSERVACIONES:	De abir con 1/2" de espesor.	

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593		ESC.	FECHA	C.	Nº
PLANO:		1:50	16/11/2022	PC	02
PLANILLA CARPINTERIAS 2					
UNPAZ Universidad Nacional de Prof. C. P. A.					
Archivo CAD: PC-01-02_Planillas de Carpinterías - UNPAZ					

No.	DESIGNACION LOCAL	REVOQUES		CONTRAPISOS		PISOS Y ZOCALOS		MARMOLERIA		CIELORRASOS		PINTURAS		OBSERVACIONES
01	ACCESO		Interior completo a la cal terminado al fieltro.											
02	DEPOSITO 01		Interior grueso con hidrofugo bajo revestimiento											
03	DEPOSITO 02		Exterior hidrófugo + grueso fratasado a la cal + fino al fieltro											
04	ACCESO VEHICULAR SEMICUBIERTO		Interior de HP armado espesor 10cm sobre film de polietileno											
05	PANOL		Interior de HºAº, espesor 12 + 3 cm con endurecedor no metalico, terminacion cemento alisado rodillado											
06	BAÑO MANTENIMIENTO		Exterior de hormigón armado, espesor 10 + 3 cm, terminacion cemento alisado painado											
	VEREDAS ACCESOS		De mosaicos graníticos. 30 x 30 cm, pulidos en obra, color gris.											
	ACCESOS EXTERIORES		Zócalo de mosaicos graníticos pulidos en fábrica 10 x 30 cm (color idem pisos)											
	FACHADAS		Alisado de Cemento											
			Zócalo de cemento alisado											
			Piezas únicas graníticas para umbrales y solias (idem pisos)											
			Mesadas de granito natural Gris Mara esp. 2,5 cm.											
			Suspendido de placas de roca de yeso											
			Suspendido de placas de roca de yeso resistente a la humedad											
			Latex sobre muros interiores											
			Látex acrílico para muros exteriores											
			Latex acrílico especial para cielorrasos											
			Recubrimiento protector satinado sobre maderas carpinterías											
			Esmalte sintético satinado sobre muros interiores.											

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTIARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593

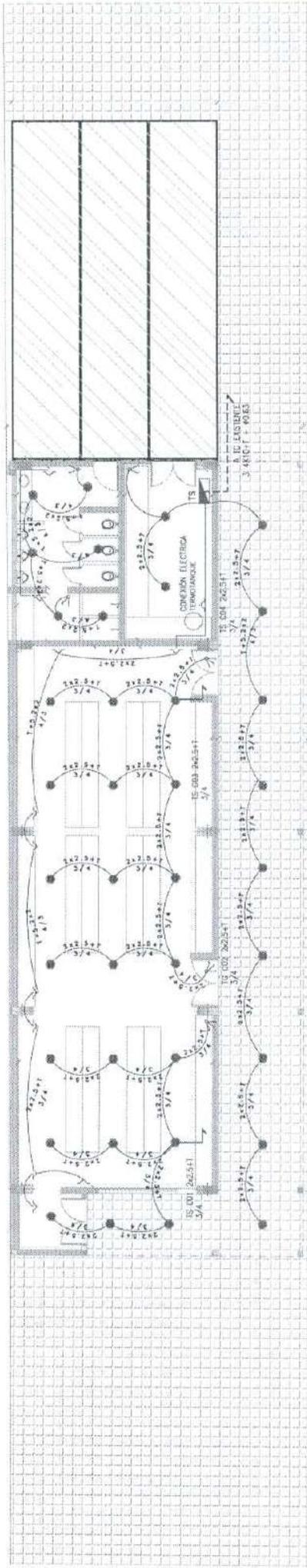


PLANO:
PLANILLA DE LOCALES

ESC.	FECHA	C.	Nº
S/E	16/11/2022	PL	01

Archivo CAD: PL-01_Planilla de Locales - UNPAZ.dwg

3



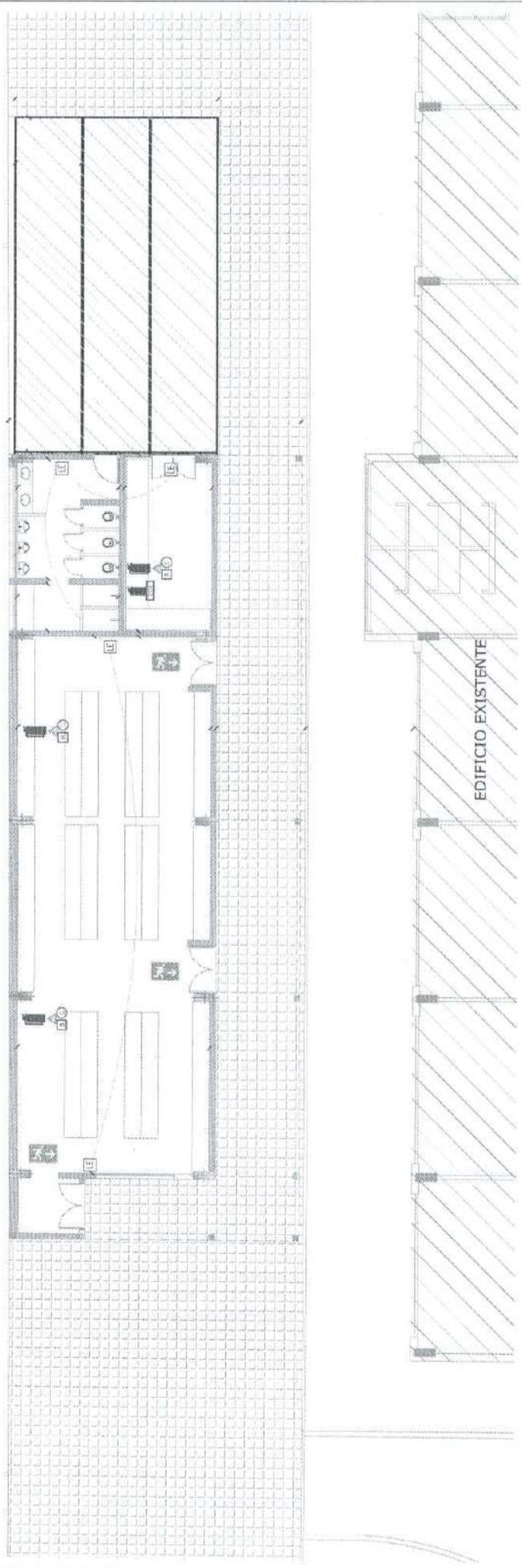
REFERENCIAS

- | | | | |
|--|----------------------------|--|-----------------------------------|
| | TABLERO SECCIONAL | | BOCA DE PARED |
| | INTERRUPTOR DIFERENCIAL | | BOCA DE PARED EXTERIOR |
| | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO | | BOCA DE TECHO |
| | INTERRUPTOR UNIPOLAR | | CAJA DE PASO |
| | CAENA ELECTRICIDAD | | 2 TOMACORRIENTES MONOFÁSICOS 220V |
| | | | TOMACORRIENTE TRIFASICO 380V |
| | | | TOMACORRIENTE EXTERIOR |
| | | | ESTABILIZADOR TRIFASICO |
| | | | INTERRUPTOR 1 PUNTO |
| | | | INTERRUPTOR 2 PUNTOS |
| | | | INTERRUPTOR 3 PUNTOS |
| | | | LLAVE DE COMBINACION |
| | | | FOTOCELULA |

Todas las dimensiones son aproximadas, se expresan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGÍSTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEONORO N. ALEM 4593	
UNPAZ	PLANO:
INGENIERIA DE PROYECTO	INSTALACIÓN ELECTRICA
Archivo CAD: IE-01-02-03_Instalación Elec: Ilumin-Seguridad - UNPAZ.dwg	ESC. 1:100
	FECHA 16/11/2022
	C. N° 01
	IE 01

ap



REFERENCIAS

Instalacion contra Incendio

- [LE] EQUIPO AUTOMATICO LUZ DE EMERGENCIA FLUORESCENTE, ATOMLUK 2020 CANTIDAD: 11 (incluidas en plano de luminacion)
- [A-3-C] CARTEL INDICADOR SALIDA DE EMERGENCIA ATOMLUK BRESIL PERMANENTE CANTIDAD: 3 (incluidas en plano de luminacion)
- [S-3] SENALIZADOR DE SALIDA FLUORESCENTE ATOMLUK 2015 PERMANENTE CANTIDAD: 2 (incluidas en plano de luminacion)

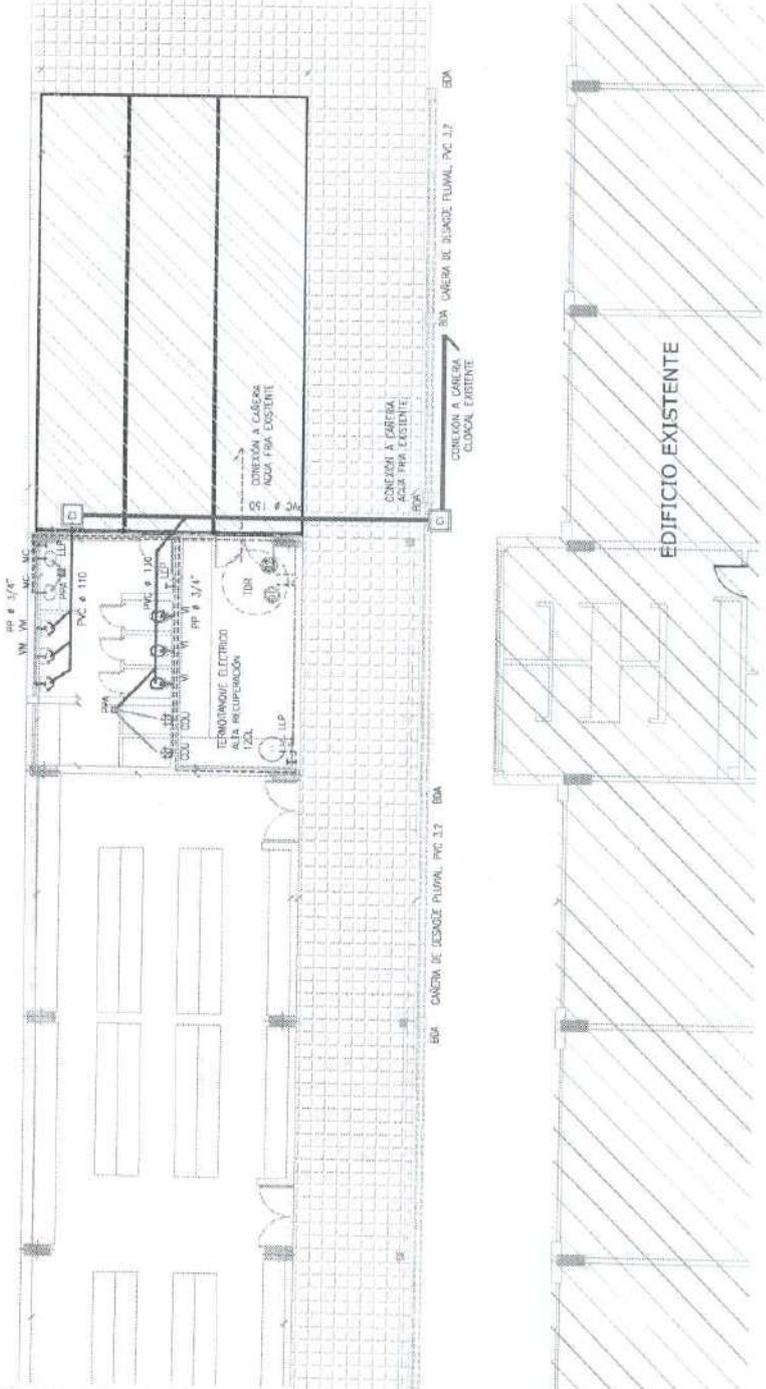
- [MANGUERA] EXTINTOR HAZCENDUO CON RELOJ INDICADOR DE CARGA, PRESION Y MANGUERA ORENABLE CON POCO BIFLOR Y SOPORTE PARA COLGAR EN LA PARED CANTIDAD: 3 (incluido sobre plano indicador reglamentario)
- [RELOJ] ESTIMOS PUNDO OMBRO TRICASE (A-B-C) CON RELOJ INDICADOR DE CARGA PRESION Y MANGUERA ORENABLE CON POCO BIFLOR Y SOPORTE PARA COLGAR EN LA PARED (ALTIURA 1,00 m), MONTADO SOBRE PISO REGULATORIO CANTIDAD: 3 kg CANTIDAD: 3

Todas las dimensiones son aproximadas, se agrupan en metros y deberan ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGISTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593				
 UNPAZ <small>Universidad Nacional de Posadas</small>	PLANO:	ESC.	C.	Nº
	SEGURIDAD E INCENDIO	1:100	16/11/2022	IE 03
Archivo CAD: IE-01-02-03_Instalacion Ext-Fluor-Seguridad - UNPAZ.dwg				

REFERENCIAS

- BAJADA DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA A TERNOSTANQUE
- BAJADA DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA
- CARERA DISTRIBUCION AGUA FRIA POLIPROPILENO TERNOSTANQUE
- CARERA ALIMENTACION VALVULAS INCORPORADO POLIPROPILENO TERNOSTANQUE 2"
- CARERA DISTRIBUCION AGUA CALIENTE POLIPROPILENO TERNOSTANQUE
- LLP LLAVE DE PASO
- VI VALVULA DE INCIDIO
- MC MANDOCOMANDO
- VM VALVULA MANCIORNO
- COU CUADRO DUCHA
- CS CANILLA DE SERVIDIO
- CARERA DE DESAGUE CLONCAL SISTEMA PRIMARIO PVC 3.2
- CARERA DE DESAGUE CLONCAL SISTEMA SECUNDARIO PVC 3.2
- CAJONETA DE DESAGUE 15 cm CON MARCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO
- PIP PIPA PILETA DE PAGO ABIERTA
- BA BOCA DE ACCESO
- CAJONETA DE INSPECCION 16" PERFORADO
- CARERA DE VENTILACION INSTALACION DE DESAGUE CLONCAL PVC 3.2
- CARERA DE DESAGUE PLUVIAL PVC 3.2
- BOI BOCA DESAGUE IMPERMEABLE 20x20 MARCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO
- BOI BOCA DESAGUE ABIERTA 30x30 o 40x30 MARCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO
- TDR TUBO DE RESERVA 100x15



Todas las dimensiones son aproximadas, se engrazan en metros y deberán ser verificadas in situ.

REFORMA PLANTA BAJA PARA LOGISTICA, VESTUARIOS Y DEPÓSITOS - LEANDRO N. ALEM 4593

 UNPAZ <small>Universidad Nacional de Tucumán</small>	PLANO:	ESC.	FECHA	C.	Nº
	INSTALACIÓN SANITARIA	1:100	16/11/2022	IS	01

AUTUNO CAD: IS-01_Instalacion Sanitaria - UNPAZ.dwg

APÉNDICE II

PLANILLA DE INCIDENCIA

Ítem	Descripción	%
1	TRABAJOS PREPARATORIOS	2,98 %
1.1	Limpieza inicial, y preparación del terreno	0,58 %
1.2	Replanteo amojonamiento, nivelación general y cateos	0,44 %
1.3	Cerco, Taller y Vigilancia	0,68 %
1.4	Limpieza Periódica	0,81 %
1.5	Limpieza final de los trabajos	0,46 %
2	MOVIMIENTO DE SUELOS	6,55 %
2.1	Desmante y retiro de material suelto	1,19 %
2.2	Excavaciones para fundaciones	2,28 %
2.3	Excavaciones para instalaciones	0,53 %
2.4	Relleno y compactación con material seleccionado	2,54 %
3	ESTRUCTURA RESISTENTE	25,85 %
3.1	ESTRUCTURA DE HºAº	
3.1.1	Bases aisladas	12,37 %
3.1.2	Vigas portamuros	3,71 %
3.1.3	Columnas	0,99 %
3.1.4	Vigas de encadenado	1,58 %
3.1.5	Antepechos y dinteles	0,33 %
3.2	ESTRUCTURA METALICA (incluye antióxido y dos manos de esmalte sintético)	
3.2.1	Columnas metálicas Perfil doble C (160x160x2mm)	0,65 %
3.2.2	Correa Perfil C sobre encadenado (160x60x20x2,00mm)	3,50 %
3.2.3	Cabriadas metálicas según detalle	2,73 %
4	ALBAÑILERÍA	16,62 %
4.1	MUROS	
4.1.1	De cimientos, de ladrillos comunes	0,24 %
4.1.2	De ladrillos cerámicos huecos, esp. 20 cm (18x18x33)	4,25 %
4.2	TABIQUES	
4.2.1	De ladrillos cerámicos huecos, esp. 15 cm (12x18x33)	0,10 %
4.3	AISLACIONES	
4.3.1	Horizontal doble unida verticalmente con pintura asfáltica	0,15 %
4.4	REVOQUES	

UNPAZ



4.4.1	Interior completo a la cal terminado al fieltro.	2,19 %
4.4.2	Interior grueso con hidrofugo bajo revestimiento	0,14 %
4.4.3	Exterior completo a la cal (hidrófugo + grueso + fino terminado al fieltro).	2,58 %
4.5	CONTRAPISOS	
4.5.1	Carpeta de nivelación	0,15 %
4.5.2	Interior de HºAº esp. 10+3 cm, terminacion alisado peinado	2,32 %
4.5.3	Exterior de hormigón amado, espesor 12+3 cm, terminacion alisado peinado	4,51 %
5	REVESTIMIENTOS	0,85 %
5.1	De cerámico esmaltado, 20 x 20 cm.	0,85 %
6	PISOS Y ZOCALOS	1,21 %
6.1	PISOS	
6.1.1	De mosaicos graníticos 30 x 30 cm, pulidos en obra.	0,52 %
6.2	ZOCALOS	
6.2.1	De mosaicos graníticos pulidos de 10 x 30 cm (idem pisos)	0,16 %
6.2.2	De cemento alisado, altura 10 cm.	0,53 %
7	MARMOLERÍA	0,81 %
7.1	Piezas únicas graníticas para Umbrales y Solias (idem pisos)	0,04 %
7.2	Provisión y colocación de mesadas en baños de granito natural Gris Mara esp min. 2,5 cm con frentin de h.: 10 cm.	0,77 %
8	CUBIERTAS Y TECHOS	13,79 %
8.1	SOBRE ESTRUCTURA METALICA	
8.1.1	Cubierta de chapa galvanizada pintada	12,79 %
8.1.2	Terminaciones y cenefas	0,50 %
8.1.3	Babeta de dilatación Hº Gº chapa Nº 25	0,51 %
9	CIELORRASOS	4,65 %
9.1	SUSPENDIDOS	
9.1.1	Suspendido de placas de yeso, espesor 12,5 mm, encintado y masillado para pintar, montado sobre perfilera metálica.	2,69 %
9.1.2	Suspendido de placas de yeso, espesor 12,5 mm, encintado y masillado para pintar, montado sobre perfilera metálica. Placa "verde" resistente a la humedad.	1,96 %
10	CARPINTERIAS	4,69 %
10.1	DE CHAPA DOBLADA Y HERRERIA	
10.1.1	PV1 - Puerta 2 Hojas abrir + Paño Fijo sup.	0,84 %
10.1.2	PV2 - Puerta 2 Hojas abrir + Paño Fijo sup.	0,72 %
10.1.3	VE1 - Venta Exterior Metalica hojas de abrir + paños fijos	1,48 %
10.1.4	VE2 - Venta Exterior Metalica hojas de abrir + paños fijos	0,44 %
10.1.5	Cortina Metalica de enrollar (incluye motor Paralelo PM 600 o similar, con botonera)	0,89 %
10.2	DE MADERA	



10.2.1	PI1 - Puerta 2 Hojas abrir desiguales + Paño Fijo sup.	0,19 %
10.2.2	PI2 - Puerta Interior 1 hoja abrir + Paño Vidriado Sup.	0,17 %
10.2.3	PI3 - Puerta Interior 1 hoja abrir corta	0,16 %
11	INSTALACION ELECTRICA	11,06 %
11.1	MEDIA TENSION	
11.1.1	Tablero Seccional Gral	1,16 %
11.1.2	Tablero de Tomas	0,12 %
11.1.3	Línea seccional - conductor subterráneo tetrafililar 4x10mm ² con caño de PVC 3,2 Ø 63 mm	0,04 %
11.1.4	Línea seccional Tendido subterráneo - conductor subterráneo tetrafililar 4 x 4 mm ² con caño de PVC 3,2 Ø 63 mm	0,27 %
11.1.5	Bocas - iluminación y tomas a instalar (incluye línea de alimentación)	3,35 %
11.1.6	Puesta a tierra completa	0,12 %
11.1.7	Ensayos, puesta a punto	4,16 %
11.2	ARTEFACTOS	
11.2.1	A - Artefacto de aplique 60x60 LED 40 W instalado	0,68 %
11.2.2	C - Artefacto de embutir redondo diametro 225 x 14mm LED 18w instalado	0,64 %
11.2.3	Luz de emergencia 7.8 x 4.9 x 55 cm Código 2020 LED Máximo 276 lumen	0,15 %
11.2.4	indicador luminoso de salida de emergencia LED 4.5 w	0,10 %
11.2.5	Termotanque electrico de 120L	0,27 %
12	INSTALACION SANITARIA	5,75 %
12.1	DESAGÜES CLOACALES	
12.1.1	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,040	0,08 %
12.1.2	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,050	0,01 %
12.1.3	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,063	0,04 %
12.1.4	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,110	0,48 %
12.1.5	Piezas y accesorios PVC 3,2	0,17 %
12.1.6	Cámara de inspección 0,60 x 0,60 doble cierre hermético	0,17 %
12.2	DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE CON LLAVES, ACCESORIOS Y AISLACIONES	
12.2.1	Conducción agua fría y caliente, PPTF copolim. random (tipo III) y H°G°	0,77 %
12.3	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS	
12.3.1	Inodoro c/ mochila, asiento y tapa	0,40 %
12.3.2	Miguitorios	0,94 %
12.3.3	Pileta A°I°	0,14 %
12.3.4	Accesorios, (jabonera, portarrollo, etc.)	0,02 %
12.3.5	Grifería lavatorio s/mesada ambas aguas	0,22 %
12.3.6	Grifería ducha	0,17 %

12.4	DESAGÜES PLUVIALES	
12.4.1	Colector pluvial de H° A° con rejilla de malla electrogalvanizada 250-30-12 (ancho 21 cm)	1,47 %
12.4.2	BDA 0,40 x 0,40	0,08 %
12.4.3	Cañería pluvial PVC 3,2 Ø 0,110	0,59 %
13	INSTALACION DE SEGURIDAD	0,21 %
13.1	CONTRA INCENDIO	
13.1.1	Extintores tipo polvo quimico, ABC de 5 kg. s/ friso indicador	0,12 %
13.1.2	Extintores tipo CO2 de 5 kg. s/ friso indicador	0,09 %
14	CRISTALES, ESPEJOS Y VIDRIOS	0,72 %
14.1	Cristal laminado de seguridad tipo Blisan (3+3 mm.)	0,60 %
14.2	Espejos de 4 mm de espesor con bordes pulidos.	0,12 %
15	PINTURAS	3,96 %
15.1	Latex sobre muros interiores.	1,12 %
15.2	Látex acrílico para muros exteriores	1,23 %
15.3	Latex especial para cielorrasos	1,32 %
15.4	Protector natural satinado sobre superficies de madera	0,09 %
15.5	Esmalte sintético satinado sobre muros interiores	0,05 %
15.6	Fondo estabilizador de óxido	0,08 %
15.7	Esmalte sintético sobre superficies metálicas	0,07 %
16	SEÑALETICA	0,29 %
16.1	SEÑALIZACIÓN	
16.1.1	Señalización de locales	0,10 %
16.1.2	Señalización de emergencia	0,19 %
TOTAL		100,00 %

