



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Rectorado*  
*Dirección General de Infraestructura Edilicia*

---

CONTRATACION DIRECTA N°: /2025

EXPEDIENTE N°:

OBRA: " REMODELACION NÚCLEOS SANITARIOS PLANTA  
BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".

INSTITUTO: CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO – UNNE.

UBICACIÓN: Calle 9 de Julio 1272 -CORRIENTES -Ciudad.

APERTURA:

HORA:

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 128.300.000,00

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA**

**ÍNDICE GENERAL    DESIGNACIÓN**  
**FOLIOS**

1 - INDICE GENERAL.....	
2 - CLAUSULAS ESPECIALES.....	
3 - PLIEGO TIPO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA LOCACIÓN DE OBRAS (Ley 13064) .....	
4 – MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	
5 – PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMATIVO	
6- LISTA DE PLANOS.....	
7- PLANOS .....	
8- CARTEL DE OBRA.....	

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA -SSICU**

---

OBRA: "REMODELACIÓN NUCLEOS SANITARIOS P.B. Y OBRAS COMPLEMENTARIAS - CENTRO CULTURAL UNNE"

UBICACIÓN: Edificio CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO UNNE - 9 DE JULIO 1272 -Corrientes

---

**CLAUSULAS ESPECIALES**

**ARTÍCULO 1º C.E.: OBJETO DEL LLAMADO A CONTRATACIÓN DIRECTA**

El presente llamado a Contratación Directa, tiene por objeto la provisión de los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de la obra "**REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS- CENTRO CULTURAL UNNE**" situada en el edificio del Centro Cultural Universitario de calle 9 de julio 1272 de la Ciudad de Corrientes, Provincia de Corrientes.

**ARTÍCULO 2º C.E.: PRESUPUESTO OFICIAL.**

El presupuesto oficial estimativo asciende a la suma de **PESOS CIENTO VEINTIOCHO MILLONES TRESCIENTOS MIL (\$128.300.000,00)**.

**ARTÍCULO 3º C.E.: ADQUISICION DEL PLIEGO**

La documentación de licitación podrá obtenerse en forma gratuita y consultarse en el sitio web oficial de la Universidad Nacional del Nordeste <https://www.unne.edu.ar> pestaña inferior "LICITACIONES POR OBRA PÚBLICA", identificación como Contratación Directa N°....Objeto del llamado: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS- CENTRO CULTURAL UNNE", o consultarse en las oficinas de la Dirección General de Infraestructura Edilicia- Rectorado U.N.N.E., sito en la calle 25 de Mayo 868, de la Ciudad de Corrientes, los días hábiles de 08:00 a 13:00 hs., hasta cinco (5) días hábiles administrativos antes de la fecha de la apertura de las propuestas.

**ARTÍCULO 4º C.E.: CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS OFERENTES**

Para concurrir a esta Licitación Privada, se aceptarán las ofertas de las Empresas inscriptas y habilitadas en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, como también las ofertas de las Empresas inscriptas y habilitadas en los Registros Provinciales de Obras Publicas que funcionen dentro de la Jurisdicción territorial de la Universidad Nacional del Nordeste (CHACO y CORRIENTES), siendo de aplicación esta vía de excepción en Licitaciones Privadas/Contrataciones Directas.

No serán admitidas las ofertas de los Proponentes cuya Capacidad de Contratación Anual sea inferior a la acotada a continuación:

$$PO + (PO/12) \times (12-PE) = \$ 128.300.000 + (\$ 128.300.000 / 12) \times (12- 3) = \$ 224.525.000,00$$

La capacidad mínima referida será de pesos Doscientos Veinticuatro Millones Quinientos Veinticinco Mil.

Donde:

- PO = Presupuesto Oficial
- PE = Plazo de Ejecución (en meses)

Tipo de obra: Arquitectura

#### **ARTÍCULO 5º C.E.: PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo para el cumplimiento del contrato será de 90 (noventa) días corridos, no aceptándose reducciones del mismo.

No serán consideradas las ofertas que ofrezcan un plazo superior al máximo señalado. El plazo se computará a partir de la fecha del Acta de iniciación de los trabajos.

#### **ARTÍCULO 6º C.E.: PLAZO DE GARANTÍA**

El plazo de garantía será de 180 (ciento ochenta) días corridos.

#### **ARTICULO 7º C.E.: CIRCULARES CON CONSULTA Y SIN CONSULTAS.**

Los pedidos de aclaraciones o consultas que los proponentes consideren necesario realizar, deberán efectuarse a través de un correo electrónico de tipo genérico o personal, que no identifique la firma o empresa interesada en participar, hasta cinco (5) días hábiles administrativos previos a la fecha de apertura.

La dirección de correo electrónico del Contratante para solicitar aclaraciones es [dgconstrucciones@unne.edu.ar](mailto:dgconstrucciones@unne.edu.ar)

Las respuestas a las consultas efectuadas, como también las aclaraciones de oficio que debiera efectuar la Universidad, serán publicadas en el sitio web oficial de la Universidad Nacional del Nordeste: <https://www.unne.edu.ar/> pestaña inferior "LITACIONES POR OBRA PÚBLICA", identificación como Contratación Directa N°.... Objeto del llamado: "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS- CENTRO CULTURAL UNNE".

Será responsabilidad de los oferentes potenciales efectuar la consulta de la/s páginas web mencionadas para acceder a dichos documentos, no pudiendo efectuar reclamos basados en su desconocimiento.

Los Oferentes deberán redactar su oferta en letra tipo Arial 10, perfectamente legible e identificable el ítem, la descripción y el precio en horizontal (renglón).

#### **ARTÍCULO 8º C.E.: GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA. VIGENCIA DE LA OFERTA**

Se establece como plazo de mantenimiento de oferta el término de 30 (treinta) días, a partir de la fecha de apertura de la licitación; no pudiendo los oferentes en dicho lapso desistir de su ofrecimiento. En caso de desistimiento perderá la garantía de oferta. La garantía de oferta será del uno (1 %) por ciento del monto de la oferta y deberá estar emitida a favor de: Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), con domicilio en 25 de Mayo N° 868 - Corrientes, C.U.I.T. N° 30-99900421-7. El garante deberá someterse a los Tribunales Federales con asiento en la Ciudad de Corrientes.

#### **ARTÍCULO 9º C.E.: FORMA Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

En forma virtual: mediante correo electrónico; deberá enviarse a la casilla de correo de la Dirección de Contrataciones – Rectorado U.N.N.E. – [dircompras@unne.edu.ar](mailto:dircompras@unne.edu.ar), con el asunto: "OFERTA CONTRATACION DIRECTA N° ...../2025 – EXP 2025- (colocar número de EXPEDIENTE - VER EDICTO)", en un único archivo en formato PDF, (utilizar I love pdf o similar para unir todos los archivos pdf) conforme los requisitos y orden de presentación establecidos a continuación:

- 1- Constancia de inscripción en el Registro Nacional de Constructores de Obras o Registros Provinciales según lo mencionado en el Art. 4º C.E. con la Capacidad de Contratación suficiente
- 2- Designación del Representante Técnico.
- 3- Constancia de Inscripción en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción (IERIC)
- 5- Constancia o acreditación del Representante Legal.
- 6- Constitución de domicilio legal (Art. 32º C.E.).
- 7- Aceptación de la Jurisdicción de la Justicia Federal, con asiento en la Ciudad de Corrientes.
- 8- El pliego de condiciones del presente llamado a licitación y aclaraciones, firmado por el Representante Técnico y el Empresario.
- 9- Detalle de obras ejecutadas indicando montos de los contratos y naturaleza de los trabajos realizados y/o en ejecución.
- 10- Consignación de los números de C.U.I.T., con comprobante de inscripción ARCA
- 11- Constancia de la Visita, recorrido y toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra,

objeto de la presente licitación/contratación directa, por parte de la empresa oferente, expedida por la Dirección General de Infraestructura Edilicia de la UNNE (Art. 21º C.E.)

12- Garantía de Oferta (1% del Presupuesto oficial) a constituir junto con la propuesta

13- Sellado Fiscal (sellado administrativo de DGR Corrientes o de ATP Chaco)

14- Propuesta económica

15- Presupuesto detallado por Ítems.

16- Plan de Trabajos

17- Gráficos con curvas correspondientes al Plan de Inversiones

18- Planilla de utilización de materiales

19- Planilla de Análisis de Precios de cada una de los ítems. Adjuntando especificaciones técnicas y/o folletos para comprobar los mismos.

#### **ARTÍCULO 10º C.E.: SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Las obras se ejecutarán por el sistema de AJUSTE ALZADO.

#### **ARTÍCULO 11º C.E.: PLAN DE TRABAJOS**

El plan de trabajos a presentar por la Empresa Contratista estará integrado por la siguiente documentación:

1º) Planillas con gráficos del plan de trabajos que aclare mensualmente la marcha prevista de las obras calculadas en función del:

a) Monto del contrato con indicaciones de los tiempos, montos de inversión estimados mensualmente y totales que correspondan a cada uno de los ítems.

2º) Gráficos con curvas correspondientes al plan de inversiones previsto por unidades de tiempo en forma acumulada en función del:

a) Plazo de ejecución

b) Monto de contratación.

3º) Planilla de utilización de materiales que indicará mensualmente las cantidades previstas en función del plan de trabajos para cada ítem.

#### **ARTÍCULO 12º C.E.: INICIACIÓN DE LAS OBRAS**

La empresa estará obligada a comenzar los trabajos dentro de los quince (15) días de impartida la correspondiente Orden de Ejecución.

Dentro del plazo previsto se labrará el Acta de Inicio en el momento en que el Contratista inicia cualquiera de los trámites previstos para la ejecución de las obras, tal como limpieza del sector del trabajo, estudio de suelos, extracción de escombros. De no dar comienzo dentro de este lapso y si la Universidad no ejerce el derecho que le acuerda el Art. 50º de la Ley 13.064, el plazo de ejecución de la obra se computará a partir del vencimiento de los quince (15) días acordados a partir de la orden de ejecución.

#### **ARTÍCULO 13º C.E.: ENTREGA DEL TERRENO**

La Inspección de obras entregará al Contratista el terreno o sector de emplazamiento de la obra a construirse, mediante Acta de Entrega de Terreno por triplicado a labrarse al impartir la respectiva orden de ejecución con la participación de las Autoridades del CCU UNNE, o persona en quien ellos delegan esta responsabilidad.

En este mismo acto quedará determinado por parte de las Autoridades el lugar en que se tomará la energía eléctrica y el agua para consumo de la obra. La Contratista instalará los elementos de medición, debiendo en forma mensual y previa constatación de la Inspección, evaluar los consumos que serán abonados al CCU UNNE, desde el Inicio y hasta la Recepción Provisoria de la Obra, quedando esto debidamente asentado en Notas de Pedidos.

#### **ARTÍCULO 14º C.E.: CUMPLIMIENTO NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA**

La Universidad verificará el cumplimiento de las normas sobre Higiene y Seguridad en la obra en construcción. El Contratista se obliga a acreditar, antes de la iniciación de la obra, la contratación del Seguro que cubra los riesgos de trabajos del personal afectado a la misma en los términos de la Ley Nº 24.557 o, en su caso, de la existencia de autoseguro. La Universidad notificará oportunamente a la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) el eventual incumplimiento

de este requisito.

La Empresa deberá presentar previo al Inicio de Obra:

- a) Nomina del personal asegurado, emitido por la ART.
- b) Contrato firmado por la ART, vigente a la fecha de iniciación de la obra y durante el período de ejecución de la misma.
- c) Seguro de vida obligatorio del personal afectado a la Obra.
- d) Correo electrónico y constancia de matrícula a nombre del responsable del servicio de Higiene y Seguridad, expedida por el Consejo, Colegio u Organismo habilitante de la provincia que corresponda la obra.
- e) Aviso de obra recepcionada por la ART.
- f) Programa de seguridad aprobado por la ART.
- g) Cláusula de no repetición emitido por la ART a favor de UNNE CUIT N° 30999004217.
- h) Confección de legajo técnico de obra, deberá permanecer en obra a requerimiento de la autoridad competente y será exhibido cuando sea solicitado.
- i) Constancia de exámenes preocupacionales.
- j) Planilla entrega E.P.P.

#### **ARTÍCULO 15º C.E.: VIGILANCIA DE LAS OBRAS.**

El contratista deberá tomar las medidas de precaución necesarias en aquellas partes de las obras donde puedan producirse accidentes, así como también para prevenir robos o deterioros de sus materiales, máquinas, estructuras, herramientas, etc. y otros bienes propios, quedando a su exclusivo cargo los perjuicios que en este sentido pudieran ocurrir o sufrir, hasta la Recepción Definitiva.

#### **ARTÍCULO 16º C.E.: ABASTECIMIENTO DE MATERIALES**

El abastecimiento de los materiales necesarios para la ejecución de las obras estará en relación a los fijados en el plan de trabajos y las respectivas planillas de necesidades de materiales.

El Oferente deberá presentar adjunto a los documentos de la licitación, las especificaciones técnicas, folletos, cartillas y/o muestras completas de cada uno de los materiales que se emplearan en la obra, a efectos de su identificación y aprobación.

La Inspección de obra deberá comprobar el tipo, marca, características, dimensiones, etc., de cada uno de los materiales componentes de los mismos y que el Oferente se compromete formal y legalmente a utilizarlos en la obra, pudiendo rechazarlos y solicitar su retiro en caso de no cumplir con lo ofertado.

#### **ARTÍCULO 17º C.E.: REPRESENTANTE TÉCNICO.**

El Representante Técnico del Contratista será Ingeniero Civil y/o en Construcciones, aceptado previamente por la repartición, debiendo estar matriculado en el Consejo Profesional con jurisdicción territorial donde se construyan las obras.

Todas las instrucciones que el Representante Técnico reciba de la Inspección, serán consideradas como impartidas al Contratista.

#### **ARTÍCULO 18º C.E.: SEGUROS**

El Contratista deberá asegurar la obra contra riesgo de incendio hasta la recepción definitiva y asimismo deberá asegurar la obra y su entorno, contra accidentes a terceros y/o bienes de la Universidad.

#### **ARTÍCULO 19º C.E.: MEDICIÓN CERTIFICADOS DE OBRAS.**

Al final de cada mes calendario, la Inspección de Obras realizará la medición de los trabajos ejecutados, conjuntamente con el Representante Técnico, elaborando en este acto Fojas/Planillas de Medición, que deberá proveer la Empresa contratista.

Es obligación del Contratista confeccionar el Certificado de Obra, ajustándose estrictamente a las Fojas/Planillas de Medición del mes correspondiente, las que formaran parte de la presentación conjuntamente con el plan de avance real de los trabajos y la curva de inversiones resultante. Se acompañará cada certificado de obra (provisorio/final) con el Formulario 931 ARCA del mes

correspondiente.

Es obligación del contratista proveer los formularios para la Certificación de obra a que se hace referencia en el Art. 15º C.G. PLIEGO TIPO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA LOCACION DE OBRAS – Ley 13.064).

#### **ARTÍCULO 20º C.E.: REGLAMENTACIONES.**

La Empresa tendrá a su cargo la construcción y/o gestión de todo lo inherente a la obra, las conexiones y/u obras necesarias para la puesta en funcionamiento en forma provisoria como definitiva de la etapa que se está ejecutando y comprende: ENERGIA (medidores, tableros, cableado aéreo y/o subterráneo); Agua potable (Cajas, Conexión a Red); Desagües Cloacales (Conexión a Red, Cámaras); Telefonía; como así también el pago de los derechos e impuestos y gastos, planos, planillas aprobadas que sean necesarios cumplimentar con los organismos nacionales, provinciales y municipales.

Los permisos de construcción que sean necesarios tramitar ante la Municipalidad correrán por cuenta y cargo de la empresa contratista.

#### **ARTÍCULO 21º C.E.: CONSTANCIA VISITA A OBRA.**

La Empresa deberá adjuntar, la Constancia de la Visita de Obra, otorgada por la Dirección de Estudio y Proyectos- Dirección General de Infraestructura Edilicia, luego del recorrido y toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra, objeto de la presente Contratación Directa.

**No será admitida una Declaración Jurada, en reemplazo de la Constancia de Visita de obra.**

La falta de esta Constancia de Visita de Obra, será motivo de la no consideración de la Oferta a los efectos de la Adjudicación.

#### **ARTÍCULO 22º C.E.: PLAZO DE PAGOS DE CERTIFICADOS.**

1. El contratista asumirá la carga contractual de confeccionar los certificados de obras parciales y el final de obra, de acuerdo con las cláusulas del contrato, modelo y formularios proporcionados por la Universidad y resultados de la mensura o estimación de avance de los trabajos ejecutados, debiendo presentarlos a la Dirección de Inspecciones de Obras-Dirección General de Infraestructura Edilicia, dentro de los diez (10) días ulteriores a la finalización, período o etapa de ejecución establecidos en el Contrato.
2. El plazo de pago de los certificados, contados en todos los casos, a partir de la fecha de presentación correcta y completa de los mismos en la Dirección de Inspecciones de Obras-Dirección General de Infraestructura Edilicia, será:
  - a) Treinta (30) días corridos para los certificados de obras parciales.
  - b) Treinta (30) días corridos para los certificados finales de obra.
3. Considérese presentación correcta y completa, la efectuada por el Contratista en un todo de acuerdo a las previsiones contractuales conforme a la interpretación de la Dirección General de Infraestructura Edilicia, sin perjuicio del derecho de aquel, en caso de divergencia, de presentar simultáneamente su propio cálculo con expresión de fundamento.
4. La autoridad competente para aprobar la contratación se expedirá sin perjuicio de los recursos que legalmente correspondan, respecto de cada certificado:
  - 4.1. Aprobándolo total o parcialmente con expresión de fundamentos.
  - 4.2. Resolviendo las divergencias planteadas por el contratista en el mismo acto o acto ulterior.
5. Si en la resolución de la divergencia resultare reconocida total o parcialmente el cálculo efectuado por la contratista, se considerará que el plazo de pago por el total reconocido comenzó a correr con su presentación.
6. La puesta a disposición del Contratista por medio fehaciente de importes correspondientes a los certificados, aunque sean importes parciales, se considerará válida para detener a partir de su fecha el curso de los intereses que pudieren corresponder a los mismos.
7. Con cada presentación de los certificados, el Contratista deberá cumplimentar la entrega mensual de "Vistas Fotográficas" del sector de trabajo, determinando la Inspección las vistas de conjunto y detalles a sacar, las que serán en colores. Lo mismo se hará en la terminación de la obra.

#### **ARTÍCULO 23º C.E. ANALISIS DE PRECIOS**

En el acto licitatorio, los oferentes deberán acompañar a sus propuestas con el análisis de precios de cada uno de los ítems, precisando:

a) Presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.

b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, indicando cargas sociales y tributarias.

**La falta de tales elementos implicará la inmediata descalificación de la oferta correspondiente.**

#### **ARTICULO 24º C.E.: INSCRIPCIÓN OBLIGATORIA EN REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.**

Los proponentes deberán estar inscriptos en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción Ley 22.250, cuando trabaje con personal en relación de dependencia.

**La falta de inscripción a la fecha de apertura de licitación será causa de rechazo de la oferta.**

#### **ARTÍCULO 25º C.E.: TRASLADO PARA LA INSPECCION Y/O DIRECCION DE OBRAS**

La Empresa Contratista a los fines de posibilitar el traslado y regreso a la obra en vehículo de su propiedad y con gasto a su cargo, del Inspector de la Obra y del Director de Inspecciones de Obras, deberá asegurar los viajes a ejecutar durante el plazo de ejecución y de garantía, los cuales se fijan en un mínimo de 2 (dos) y un máximo de 4 (cuatro) semanalmente.

#### **ARTÍCULO 26º C.E.: RESPONSABILIDAD POR DAÑOS**

La Empresa se hace responsable de cualquier daño que ocasione sobre partes de las obras anteriormente ejecutadas, sobre la edificación existente del CCU, y sobre el personal docente, no docente, alumnos y/o público en general. A tal fin deberá arbitrar las medidas de seguridad pertinente.

#### **ARTÍCULO 27º C.E.: CARTEL DE OBRA**

El Contratista deberá proveer y colocar el cartel de obra, según medidas, materiales y conformación especificados en el plano respectivo. Deberá estar colocado y permanecer desde la fecha de entrega del terreno y hasta la recepción definitiva.

#### **ARTÍCULO 28º C.E.: PLANOS CONFORME A OBRA**

La presentación de éstos deberá constar de tres (3) juegos de copias impresas de los planos conforme a obra ejecutada, debiendo entregarse los archivos completos en soporte magnético (AutoCAD).

Una vez aprobados por la Inspección, los planos serán entregados al Comitente con anterioridad al acta de Recepción Provisoria. Es decir que el tiempo que demanden las tareas inherentes a la confección de los mismos, se considera incluido en el plazo contractual de las obras y, por lo tanto, el Comitente no suscribirá el Acta de Recepción Provisoria si el Contratista no hubiera entregado la totalidad de los planos conforme a obra, previamente aprobados por la Dirección.

#### **ARTICULO 29º C.E.: LIMPIEZA DE OBRA. Art.º. 14º C.G.**

Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos, igual exigencia se tendrá al término de ésta. Por el incumplimiento de lo establecido precedentemente, la Empresa Contratista se hará pasible de una multa cuyo monto será de \$10.000,00 (Pesos diez mil) por cada día de demora, respecto de la Orden emanada por la Inspección de Obras.

#### **ARTÍCULO 30º C.E.: HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO NACIONAL**

La Universidad, a los fines de obtener la información sobre incumplimientos tributarios y/o



previsionales y verificar la HABILIDAD PARA CONTRATAR de sus potenciales proveedores, accederá al sitio "WEB SERVICE- PROVEEDORES DEL ESTADO" y/o "CONSULTA- PROVEEDORES DEL ESTADO" según lo establecido en la Resolución General N.º 4164/17 AFIP- Art. 2º. La mencionada consulta deberá arrojar que la C.U.I.T. ingresada no tiene deuda. La habilidad para contratar con la Universidad Nacional del Nordeste verificada en los términos de la Resolución N° 4164 AFIP se realizará con carácter inmediatamente anterior a la remisión de las ofertas presentadas a la Comisión Evaluadora, para ser considerado al momento de su intervención y dictamen.

#### **ARTÍCULO 31º C.E.: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS**

El Contrato estará sujeto a Redeterminación de Precios, de acuerdo a las disposiciones del Anexo I Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional del Decreto P.E.N. N.º 490/2023 y de todas otras disposiciones que sean emitidas por el Gobierno Nacional a las cuales la Universidad Nacional del Nordeste se adhiera expresamente.

Al único efecto de la Redeterminación de Precios, se tomará como mes base, el de la fecha de Apertura de las Ofertas.

#### **ARTÍCULO 32º C.E.: DOMICILIO.**

El oferente podrá tener su domicilio legal en CHACO - CORRIENTES. A los fines de la licitación constituirá domicilio especial en la ciudad de Corrientes. Adicionalmente, proporcionará una dirección electrónica a la cual podrá adelantarse cualquier tipo de notificación o comunicación.

**DIRECCION DE GESTION TECNICO ADMINISTRATIVA-DGIE-SSICU, Noviembre de 2025.**

**PLIEGO TIPO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA LOCACION DE OBRAS – (Ley 13.064)**

---

Licitaciones Privadas o Contrataciones Directas hasta el límite fijado en el Artículo 9º Título II- Procedimiento de Contratación- del “RÉGIMEN DE CONTRATACIONES PARA OBRAS PÚBLICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE”, aprobado por Resolución N.º 1023/2022 del Consejo Superior de la UNNE.

**CLAUSULAS GENERALES**

**Art. 1º.- C.G. Objeto del Pliego:**

La contratación y construcción de obras públicas, se ajustará a las bases de licitación y normas de ejecución contenidas en este pliego, el que se completará en cada caso, con las Cláusulas Especiales y aclaraciones e indicaciones que, de ser necesario, formule la repartición.

**Art. 2º.- C.G. Normas Supletorias:**

Los casos no previstos en este pliego se resolverán por aplicación de la Ley N.º 13.064 y decretos reglamentarios y Reglamento del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas aprobado por decreto N.º 1.724/93.

**Art. 3º.- C.G. Documentación Accesorio:**

Tendrá validez en la presente contratación, la siguiente documentación, en todo aquello que no se oponga a lo que se establece en este Pliego y Cláusulas Especiales.

- a) Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas Cláusulas Particulares.
- b) Normas para la medición de estructuras de la construcción de edificios.

La documentación acompañada podrá ser consultada en la dependencia licitante, implicando el sólo hecho de cotizar, el pleno conocimiento de ella en todas sus partes.

**Art. 4º.- C.G. Presentación y forma de la propuesta:**

La propuesta deberá ser presentada, firmada, en el lugar que se indique en las cláusulas especiales, de un sobre perfectamente cerrado, con indicación de la licitación de que se trata, y hasta la fecha y hora fijada para la apertura, que se efectuará en presencia de los interesados que concurran al acto. El proponente, con su propuesta, devolverá el Pliego de Cláusulas Especiales firmado y sellado. Las propuestas serán hechas consignando el precio unitario y su importe total, que deberá repetirse en letras al pie, con firma y sello.

Se acompañará, asimismo, un Plan de Trabajo o de entrega como previsión del ritmo de obra a realizar en el plazo de ejecución.

La falta de presentación de dicho plan implicará la aceptación de que los trabajos se irán ejecutando proporcionalmente al tiempo transcurrido.

Los precios cotizados y aceptados serán considerados básicos y en firme, cualesquiera fueran los errores u omisiones en que hubieran incurrido los oferentes.

**Art. 5º.- C.G. Garantía de la propuesta (1%):**

No es necesario constituir previamente el depósito de garantía del uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial salvo que, a simple requerimiento del organismo licitante, sea exigido. En efecto, la falta de cumplimiento en el plazo que se fije para la constitución de la garantía será causal para desestimar la propuesta.

**Art. 6º.- C.G. Validez de la oferta:**

Los proponentes están obligados a mantener válidas su oferta durante el plazo que se indique en las cláusulas especiales.

Si antes de resolver las adjudicaciones dentro del plazo de mantenimiento de la propuesta ésta fuera retirada o bien el proponente se negare a integrar el 5% establecido en el Art. 7º, perderá el depósito de garantía exigible (1%) o constituido, sin perjuicio de las demás sanciones que establece la Ley 13.064.

**Art. 7º.- C.G. Afianzamiento de la orden de trabajo (5%):**

Dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de recibida la comunicación de la adjudicación el adjudicatario deberá integrar en concepto de garantía el cinco por ciento (5%) del monto total de la adjudicación, la que se extenderá en las siguientes formas opcionales:

- a) Efectivo abonado en la Tesorería General o Cajas Jurisdiccionales de la Universidad Nacional del Nordeste (acompañar recibo).
- b) Cheque certificado por una entidad bancaria del lugar o de las cercanías donde se realiza la licitación.
- c) Fianza Bancaria
- d) Seguro de Caución: Con los requisitos establecidos por el Decreto N.º 411/969.

El depósito de garantía de la propuesta (1%) si ya se hubiera constituido podrá formar parte de este fondo. Cumplido tal requisito se emitirá la "orden de trabajo". Si emitida la "Orden de Trabajo" el adjudicatario se negare a recibirla o cumplirla perderá el depósito de afianzamiento del 5% sin perjuicio de las demás sanciones legales que correspondan.

**Art. 8º.- C.G. Inspección del lugar de trabajo:**

Los proponentes quedan invitados, antes de cotizar o realizar una inspección de obra a fin de verificar medidas y detalles como así cualquier otro dato o circunstancias que pueda influir en la determinación del costo de los trabajos licitados.

**Art. 9º.- C.G. Andamiaje y herramientas:**

Corre por cuenta del contratista el suministro del equipo, andamiaje y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos, sin perjuicio de que en las cláusulas especiales se establezcan las instalaciones y elementos que la Repartición facilitará para el uso siendo de exclusiva responsabilidad de aquel los accidentes de trabajo que se produjeran por causa de esa utilización.

**Art. 10º.- C.G. Plazo de ejecución:**

El proponente queda obligado a respetar el plazo que se especifique en las cláusulas especiales.

De no haber oferta ajustadas al plazo fijado podrán considerarse propuesta con plazos superiores al establecido. En este caso se asignará prioridad a la que ofrezca menos término de ejecución, y precio equitativo.

El plazo se computará en días hábiles administrativos y a partir de la fecha en que el adjudicatario reciba la "orden de trabajo" o excepcionalmente, la comunicación documentada anticipada a la remisión de aquella.

**Art. 11º.- C.G. Aprobación, análisis, etc.:**

El tiempo requerido por la repartición para la aprobación de: análisis, muestras, tableros, inspecciones o supuestos similares no se incluirán en el cómputo del plazo contractual.

**Art. 12º.- C.G. Inspección y representación en obra:**

El contratista y su personal guardarán respeto y acatarán las indicaciones dadas por el servicio de inspección de la repartición debiendo respetarse, además, las disposiciones que en ella fije en cuanto a horarios, feriados, o supuestos similares. El contratista designará un capataz o encargado que lo represente en la obra, sujeto a la aceptación de la inspección.

La inspección podrá disponer el retiro de operarios que, a su juicio, sean irrespetuosos o reúnan las condiciones de idoneidad o incurran en actos perturbadores de cualquier índole.

**Art. 13º.- C.G. Accidentes de trabajo:**

Corresponden al contratista las obligaciones y responsabilidades que con respecto a su personal fijan las disposiciones legales sobre accidentes de trabajo, daños a terceros, personas o propiedades, estando obligado a asegurar por su cuenta al personal que ocupe durante el trabajo. Asimismo, deberá dar estricto cumplimiento a las demás reglas que rigen el trabajo y la seguridad social.

**Art. 14º.- C.G. Limpieza de la obra:**

Durante la ejecución de las obras el contratista deberá mantener limpio el sitio de los trabajos. La limpieza final de la obra incluirá todo lo que haya quedado afectado como consecuencia de la ejecución de los trabajos a su cargo.

**Art. 15º.- C.G. Pago. Certificación de los Trabajos. Fondo de Reparos. Devolución Fondo de Garantía:**

Recibido el trabajo a entera satisfacción de la repartición, se practicará el certificado de recepción por el importe de la obra contratada, previa retención del 5% (cinco por ciento) en concepto de Fondo de Reparos, salvo especificación en contrario en las Cláusulas Especiales, el que se retendrá juntamente con la fianza de contrato (Artículo 7º). Los importes así retenidos serán devueltos al contratista una vez vencido el plazo de garantía (Artículo 16), previa comprobación del buen estado de las obras y verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones especiales, si las hubiere.

El pago se contratará dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días corridos a contar desde la fecha de presentación de la correspondiente factura, que deberá acompañarse de la "Orden de Trabajo" y del "Certificado de recepción".

Siempre que la naturaleza de la contratación lo posibilite, podrán efectuarse certificaciones parciales, conforme a las condiciones establecidas en las Cláusulas Especiales.

**Art.16º-C.G. Plazo de Garantía. Sustitución Fondo de Reparos:**

El plazo de garantía será de seis (6) meses, salvo especificaciones en contrario de las cláusulas especiales.

Se permitirá sustituir el "Fondo de Reparos" hecho en efectivo, por fianza bancaria o seguro de caución (incisos c y d) del Art. 7º a entera satisfacción de la repartición.

**Art. 17º.- C.G. Multas por retardo en la entrega de obras:**

Por demora en la entrega de obras salvo causas mayor debidamente justificada, el contratista se hará pasible de una multa calculada mediante la siguiente fórmula:

$$M = 0,10 \frac{C}{P}$$

**M** = Multa a aplicar por cada día hábil administrativo de demora

**C** = Monto del contrato

**P** = Plazo original de contrato, expresado en días hábiles administrativos.

Cuando el importe de la multa alcance el 10% (diez por ciento) de la contratación, la repartición podrá optar por la rescisión del contrato por culpa del contratista, o por su continuación sin aplicación de nuevas penalidades en virtud de mayor demora. Este límite en la sanción por retardo no libera al contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de la demora en el lapso sin multa. El contratista queda constituido en mora por el solo transcurso del o de los plazos estipulados.

**Art. 18º.- C.G. Ejecución de los trabajos de acuerdo a su fin:**

Los trabajos se ejecutarán completos y terminados de acuerdo a su fin, y se ajustarán a las exigencias de calidad, reglas del arte y características establecidas en la documentación licitatoria, a entera satisfacción de la repartición, la que se reserva el derecho a rechazar todos o la parte de ellos que no se encuentren en condiciones de aceptación.

**Art. 19º.- C.G. Rescisión:**

Para los casos de rescisión se aplicarán las normas establecidas por la Ley de Obras Públicas N.º 13.064 y sus Decretos Complementarios.

**DIRECCIÓN GESTIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA-DGIE-SSICU - AÑO 2025.**

**Obra: “REMODELACION NÚCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”. CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO – UNNE”.**

**Ubicación: 9 de Julio 1272.**

---

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

---

### **Consideraciones Generales:**

El presente presupuesto comprende la provisión de materiales, equipos, suministros y mano de obra, necesarios para realizar la obra de referencia, localizada en el edificio del CENTRO CULTURAL DE LA UNNE en calle 9 de Julio N°1272, esquina Córdoba de la Ciudad de Corrientes, conforme a la documentación técnica que se acompaña al presente Pliego.

Las tareas propuestas a ejecutarse en planta baja del edificio en la presente intervención, tiene por objeto resolver la necesidad de renacionalizar los núcleos sanitarios, priorizando un nuevo baño accesible, mejorar los desagües cloacales y redirigir los pluviales, permitiendo minimizar el ingreso de agua por los mismos, en días de grandes lluvias. Nuevas rampas para accesibilidad universal, un nuevo espacio de mantenimiento.

Todos los materiales deberán ajustarse a las normas IRAM. Ante cualquier duda, la Inspección y/o Dirección de Obras, quedan facultadas para exigir los análisis y/o pruebas que lo acrediten.

Los trabajos a ejecutar, instalaciones y montajes que integran la obra, se desarrollarán de acuerdo a las reglas del buen arte y se ajustarán a las normas y condiciones establecidas en el Pliego General de Especificaciones Técnicas de Arquitectura de la Nación y a las siguientes Especificaciones Técnicas.

***Nota: La obra debe entregarse terminada en forma completa y en condiciones de uso inmediato, por lo que el contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en su oferta todos aquellos trabajos que, aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la correcta terminación de la obra, de acuerdo a sus fines.***

### ***Otras consideraciones:***

- Las Especificaciones Técnicas contenidas en el presente capítulo son aplicables tanto a todos los trabajos descriptos como a aquellos trabajos no descriptos explícitamente, pero que resultan necesarios para que la obra de referencia sea ejecutada correctamente y resulte completa a su fin.
- La Empresa deberá resolver conjuntamente con la Inspección de Obras y los Directivos de la Institución, las etapas de Obras en relación a los distintos trabajos e instalaciones a ejecutar, como así también la accesibilidad a cada Sector, a fin de posibilitar o colaborar con la continuidad de actividades del Sector. Dichos aspectos deberán estar considerados en su Oferta.
- La Contratista deberá prever en su oferta su responsabilidad frente a imprevistos, teniendo en cuenta que las obras proyectadas responden a intervenciones en edificaciones existentes.
- Los trabajos a ejecutar, instalaciones, provisiones y montajes que integran la obra, se desarrollarán de acuerdo a Normas vigentes, Códigos Urbanos, ajustándose tanto al Pliego General de Especificaciones Técnicas de Arquitectura de la Nación, como a las reglas básicas del buen arte de la construcción aplicables a los rubros intervinientes, al Reglamento CIRSOC 201 y a las siguientes Especificaciones Técnicas Generales y Particulares de la Dirección de Infraestructura Edilicia del Rectorado – UNNE, a fin de lograr su entrega en perfectas condiciones técnicas de acabado, terminación y de habitabilidad.

## **ITEM 1 - TRABAJOS PRELIMINARES – SEGURIDAD DE OBRA:**

### **1.1 – Conocimiento de Antecedentes - Emplazamiento de las Obras- Cartel de Obra**

El Contratista no podrá alegar en caso alguno, falta de conocimiento del lugar y/o las obras del presente Pliego, siendo que el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, como asimismo del lugar en que la obra debe desarrollarse, de sus condiciones y dificultades, de los precios de los materiales, jornales, fletes, medios de transporte, de las dificultades del trabajo, aprovisionamiento, naturaleza de los terrenos, construcción, condiciones climáticas, etc.

***No se admitirán por ningún motivo, reclamos que se funden en falta de conocimiento, de información o interpretaciones equivocadas de las mismas.***

### **REPARACIONES EMERGENTES:**

***Cuando a causa de los trabajos presupuestados se afectarán otras partes de las instalaciones, cañerías tendidas y/o enterradas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, el Contratista procederá a realizar las reparaciones emergentes por su exclusiva cuenta y cargo. De acuerdo con el mismo procedimiento se procederá cuando se produzcan roturas de pisos, revestimientos, paredes, etc., debiendo en todos los casos y sin excepción darles la misma terminación que existiera anteriores o en momentos de los trabajos, o la que fuere indicado en los Planos de construcción.***

### **CONDICIONANTES:**

- *El Contratista tendrá en cuenta que en el edificio se continuará las actividades, por lo que es responsabilidad del mismo, adoptar los recaudos durante toda la ejecución de la obra, que garanticen la seguridad de las personas, la estabilidad y protección de los distintos sectores.*
- *El Contratista deberá considerar en su oferta todos aquellos aspectos inherentes a las Tramitaciones y/o Habilitaciones ante Organismos Públicos o relacionados a tales efectos, necesarios para el desarrollo de los presentes trabajos.*

**CARTEL de OBRA:** Deberá ser visible a una altura superior a los 2,50 mts. Tendrá que contener toda la información que precise la Municipalidad de la Ciudad de Corrientes, sobre el Tipo de Obra, plazo de ejecución e información de su ejecución por Administración U.N.N.E. Será materializado con bastidor de tubos estructurales o madera, con espaldar de chapa galvanizada y lona de 9 oz. El mismo deberá estar colgado rígidamente sobre una estructura o paramento que garantice su estabilidad y evitar su voladura o caídas por inclemencias del tiempo (complementando al punto 1.6) que pueda comprometer la seguridad del personal, de los transeúntes y vehículos.

### **1.2 – Espacio para Depósito de Materiales y Herramientas**

La Contratista deberá prever en su oferta, respecto a la situación del lugar para depósito de materiales, herramientas y elementos de trabajo, debiendo evaluar y resolver, conjuntamente con la Dirección de Obra y los directivos de la Institución, el sitio más apropiado para dicho destino, convenientemente señalizado, haciéndose cargo al respecto y realizando las adaptaciones necesarias del lugar adoptado a tal fin, con el compromiso de una vez terminadas las obras, proceder a su desalojo completo, dejando en perfecto estado el lugar o las instalaciones.

Deberá mantenerse ordenado el sector, siempre y cuando no se traduzca en invasión de espacios innecesarios, o en los perjuicios señalados en apartado anterior juntamente con las consideraciones allí establecidas.

En caso de no disponer de un espacio interior, será conformado de chapa y estructura de madera, con base de fenólicos o pallets con despegue del piso, que garantice la protección de los materiales acopiados en el mismo contra el agua o humedad.

### **1.3 - HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL SECTOR DE OBRA: SEÑALIZACIÓN, VALLADO.**

#### **SEGURIDAD EN EL SECTOR DE OBRA**

El Contratista dará estricto cumplimiento a la normativa legal y convencional en materia de higiene y seguridad del trabajo. Asimismo, deberá extremar las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra y hasta la recepción de la misma.

Proveerá a todo su personal de obra y a la Inspección de Obras, los equipos y elementos de seguridad, debiendo disponer de cascos de reserva para personal extraordinario o visitas, exigiendo asimismo a los subcontratistas, el cumplimiento de las disposiciones.

El Contratista tendrá en cuenta que, en los edificios aledaños, primer y segundo piso del mismo edificio se continuará con las actividades normales, por lo que es su responsabilidad adoptar los recaudos necesarios para el desarrollo en condiciones óptimas de las obras, sin perjuicio de dichas actividades. Durante la ejecución de las obras se deberá garantizar la seguridad de las personas, la estabilidad y protección de los distintos sectores.

El Contratista deberá efectuar la adecuada señalización de cada uno de los sectores de obras en ejecución a fin de evitar accidentes, mediante la utilización obligatoria de carteles indicadores y/o vallados. La empresa será el único responsable por los daños y accidentes que se produzcan y se compruebe que hayan ocurrido por causas de ausencia o mala señalización. En todo momento deberá seguir las indicaciones de la Inspección de obras.

El Contratista tendrá bajo su exclusiva responsabilidad la seguridad por robos y/o hurtos surgidos durante la ejecución de estos trabajos y generados por descuidos que faciliten el acceso indeseado al sector.

El Contratista deberá garantizar y mantener la limpieza diaria de los sectores intervenidos, y de aquellos de relación directa con los mismos.

***Será responsabilidad del Contratista la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los sectores afectados por la obra, respetando las Normativas vigentes de Higiene y Seguridad.***

## **ITEM 2 - DEMOLICIÓN Y TRASLADOS:**

Las tareas a ejecutar forman parte del procedimiento a seguir a fin de dar cumplimiento al objeto del Proyecto:

- ✓ Adaptación de espacios a los fines de la incorporación de nuevas funciones, solucionando a su vez los problemas de accesibilidad del centro cultural,
- ✓ Incorporación de nuevas estructuras, a los fines antes expuestos,
- ✓ *Adaptación de instalaciones correspondientes al mismo y aquellas instalaciones que deban ser reinstaladas y/o adaptadas* reacondicionando los sectores señalados en planos.

La ejecución de las obras, conforme a la documentación técnica, se harán bajo las siguientes consideraciones generales:

- El Contratista deberá ejecutar las demoliciones necesarias e indicadas o no en el presente Pliego, en planillas de cómputos métricos y planos correspondientes, a los fines del Proyecto.
- Al ejecutar las demoliciones, el contratista tendrá las precauciones necesarias con el objeto de evitar todo daño y deterioro innecesario o mayores, en obras anexas y sus terminaciones, como así también en los materiales recuperables (ej. instalaciones, etc), procediendo de acuerdo con las indicaciones impartidas por la Inspección de Obras y en el presente Pliego de Especificaciones.
- La empresa se hará cargo de cualquier daño adicional que produjere a instalaciones y/o estructuras existentes, con motivo de demoliciones deliberadas o mal ejecutadas.
- El costo de estos trabajos, como asimismo el de los transportes a los sitios donde indique la Inspección de Obras, no recibirá pago alguno directo, estando el mismo comprendido dentro de los desembolsos de la empresa o considerados dentro de los restantes ítems del contrato.
- Los trabajos a ejecutar tienen por objeto demoler sector bajo escalera, según plano, para la reformulación de núcleos sanitarios, la apertura de nuevo acceso interno al "Salón Del Sol" y demolición

total de sector mantenimiento para nueva redistribución de sector con nuevo núcleo sanitario accesible. Según planos.

- Demolición de partes estructurales (losa y elementos complementarios) afectados por el proyecto de adecuación funcional de las instalaciones.
- Demolición de pisos y contrapiso en sectores afectados.
- Retiro de instalaciones sanitarias involucradas, cañerías de cloaca, piletas de patio, cámaras.
  - ***Debe considerarse incluido en el rubro, todos los sectores y/o partes de obra necesarios de intervenir, aunque no estuvieren enunciados en forma explícita en el presente Pliego.***
  - ***Incluye todos los componentes, que aún sin estar expresamente indicados, resultaren necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones.***
  - ***En todos los sectores a demoler, se considerará incluido la adaptación de instalaciones eléctricas, sanitaria, etc. que puedan verse afectados, para la adaptación a nuevas instalaciones y/o funciones.***

- **Transporte:**

La empresa deberá considerar dentro de su oferta todos los aspectos inherentes y en relación al transporte fuera del predio de la obra, de todos los objetos y/o residuos resultantes de las tareas de los puntos precedentes.

Los trabajos de demolición a realizar, se hallan comprendidos por:

**2.1 – Demolición de Mamposterías:**

- Comprende la demolición manual o mecanizada de muros, tabiques de ladrillo, bloque de hormigón u otros materiales, en elevación o hasta el nivel de fundación o según lo indicado en los planos.
- Se consideran en este ítem toda mampostería existente que requiera de ser intervenida a los fines de las nuevas incorporaciones según Proyecto.
- Los muros se demolerán de manera controlada para evitar derrumbes repentinos. El material resultante se separará para su posterior retiro o reciclaje.
- Se deberá proceder a la demolición parcial de las superficies de mamposterías que se encuentran en área de intervención para aperturas de vanos.
- Se incluye en el presente ítem, el retiro de la superficie de chapa como cubierta existente sobre la mampostería a demoler sobre losa de terraza.

**2.2 - Demolición Pisos, Contrapisos, Zócalos:**

- En Planta Baja la demolición se da en el sector donde se realizarán las obras de referencia.
- Se deberá proceder a la demolición de las superficies de Pisos, Contrapisos y Zócalos, existentes en los sectores a intervenir según planos.
- El procedimiento de demolición de las obras señaladas, deberán ejecutarse considerando aquellos elementos retirados que puedan ser rescatados para reciclaje, sean partes de instalaciones (como piezas de pisos y zócalos, cuyo recupero se efectivizará con un listado detallado o pormenorizado, a entregar a la Inspección de Obras, a fin de definir su destino último.
- Las demoliciones señaladas, deberán realizarse de forma completa, según se indica en Planos, cuidando no dañar superficies de pisos contiguos a no intervenir, o instalaciones y/o estructuras resistentes existentes a mantener (Fundaciones de HªAª), buscando llegar sin mayor perjuicio a la superficie de base o nivel del terreno necesario para la ejecución de los trabajos presupuestados. En caso contrario la Contratista procederá a realizar las restituciones y/o reparaciones necesarias al respecto, bajo su exclusiva responsabilidad, cuenta y cargo, debiendo dejar dichas superficies o elementos en las mismas condiciones originales.
- Las demoliciones deberán ejecutarse respetando las superficies y cotas de niveles de los sectores indicados en los planos y/o lo que resultare de acuerdo a los sectores indicados en planos.

**2.3 - Retiro de revestimiento (s/planos):**

- Se considera dentro del presente ítem, el retiro completo del revestimiento existente en los núcleos sanitarios bajo escalera y dentro del espacio actual de Mantenimiento.

**2.4 – Demolición de Estructuras de HªAª (s/plano):**

- Demolición losa de hormigón macizo o con viguetas, y recubrimientos de losas.



- Se realizará de forma secuencial y descendente. Las losas se demolerán después de haber retirado las cubiertas y elementos estructurales superiores.
- Se consideran dentro del presente ítem, la demolición de cualquier otra estructura existente dentro de muros, y que requieran de ser retiradas o modificadas.

### **2.5 – Retiro de instalaciones varias en el sector a intervenir:**

- Retiro de instalaciones *Pluviales* existentes, completas, en planta baja y caños de bajadas verticales de losa (s/plano), previendo los trabajos de reconexión necesarios para mantener el funcionamiento del sistema en condiciones. Se encuentra incluido en el presente punto el retiro y desmontaje del Tanque de Reserva existente, sobre el nivel de la Terraza. Respecto al Tanque de Bombeo existente en Planta Baja, el mismo se considera su desmontaje para su posterior re-instalación, según se indica en planos, al solo efecto de proceder con las nuevas instalaciones propuestas.
- Asimismo, se retirarán aquellas instalaciones *Cloacales* existentes (cañerías, artefactos, elementos), que requieran de ser extraídos y que obstaculicen los trabajos según proyecto, previendo todos aquellos trabajos de reconexión que se requiera para mantener el funcionamiento del sistema en condiciones.
- Comprende el retiro de instalaciones eléctricas existentes, que obstaculicen los trabajos de proyecto, previendo los trabajos de reconexión necesarios para mantener el funcionamiento del sistema en condiciones, y sin afectar el normal desarrollo de las actividades en el edificio.

### **2.6 - Retiro de Carpintería**

- En relación al retiro de las carpinterías existentes, se procederá a retirar aquellas que obstaculicen los nuevos trabajos según Proyecto y planos, incluyendo en el presente rubro el retiro de la (P3) para su reubicación, previendo el cuidado necesario a fin de su preservación para su recuperación.

## **ITEM 3 - MOVIMIENTO DE SUELOS**

Los trabajos tienen por objeto realizar las excavaciones necesarias para ejecutar las obras presupuestadas y previstas en el presente Pliego, conjuntamente con el correspondiente relleno y compactación de las superficies que correspondan, para alcanzar las condiciones que se indiquen en los Planos del proyecto o indicaciones de la Inspección de Obras.

Incluye, además, la adecuación de toda cañería e instalaciones de servicios, sean subterráneas y/o por paredes existentes, que alimenten espacios contiguos a no intervenir, y que estén relacionadas directamente con las existentes dentro de la traza de la obra.

Los trabajos comprenden:

### **3.1. - Excavación manual para instalaciones:**

- Excavación para la canalización de nuevos desagües pluviales y cloacales.

### **3.2. - Excavación para Zapata corrida:**

- Todas las excavaciones a ejecutar, deberán responder y ajustarse a cotas, niveles y dimensiones de acuerdo a verificaciones in-situ (ensayos), y a lo establecido en los planos e informes mencionados.
- Deberá establecerse una profundidad de excavación uniforme, de tal forma que permita la ejecución de los trabajos con precisión del personal asignado. Una vez alcanzado el fondo de las excavaciones o nivel de base para el relleno, se verificarán las condiciones del mismo, procediendo luego a su perfecta compactación, apisonado y nivelado.
- La contratista deberá prever la secuencia y simultaneidad apropiada para la realización de las diferentes etapas de los trabajos descriptos, coordinando las mismas.

### **3.3. - Compactación y nivelación para rampas:**

- Consiste en la provisión, relleno y compactación de suelo para alcanzar los niveles de proyecto, ya sea bajo solados, o bajo estructuras, y sea al interior o exterior de los recintos.
- Se utilizará material seleccionado proveniente del mismo terreno o de otra procedencia. El material deberá ser apto para rellenos, libre de raíces, escombros u otros materiales orgánicos.
- Una vez terminados los rellenos y compactaciones, se procederá a la nivelación y perfilado de las superficies, tanto interiores como exteriores, para dejarlas listas para la siguiente etapa de la obra.

## **Retiro de escombros - Transporte:**

Una vez finalizada las obras de excavación, se determinará conjuntamente con la Inspección de Obras, el destino final y el uso de la tierra residual resultante, debiendo la Empresa retirarlos fuera del predio de la Obra, manteniendo los espacios del sector ordenados, limpios y despejados.

## **ITEM 4. FUNDACIONES**

### **4.1. Ejecución de Zapata de HºAº :**

Este ítem abarca la ejecución tanto de las zapatas corridas de hormigón armado, como fundación de las nuevas mamposterías, incluyendo la excavación de las zanjas, la preparación de la base, la provisión y colocación de armaduras, el hormigonado, la protección y el curado; como así también las zapatas para fundación de las columnas de HºAº, según se indica en planos.

La ejecución debe cumplir con las normativas Nacionales y locales vigentes para estructuras de hormigón armado (por ejemplo, el Reglamento CIRSOC en Argentina) y con las buenas prácticas de construcción.

Todas las etapas del proceso constructivo deben ser verificadas y aprobadas por la Inspección de Obra antes de avanzar a la siguiente.

### **Replanteo**

Queda establecido que el contratista será el único responsable del correcto Replanteo de las obras, por lo cual deberá efectuar la reparación o reconstrucción, a su exclusivo cargo, de todos aquellos trabajos rechazados por la Inspección de Obra, por no cumplir con los requisitos exigidos.

Los trabajos de ejecución de la estructura resistente serán motivo de un especial esmero, tanto en sus paramentos exteriores como en los interiores.

**La Empresa está obligada a introducir en la estructura resistente, los elementos que, por errores o eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación, sea reglamentaria y/o necesaria para su correcto funcionamiento y cumplimiento de sus fines, sobre las cuales, la Repartición no reconocerá adicional alguno, considerándose que la adjudicataria ha detallado las omisiones y/o errores y las ha contemplado en la oferta.**

## **ITEM 5. ESTRUCTURAS DE Hº Aº**

Este ítem comprende el suministro de los materiales, el armado, el apuntalamiento, el hormigonado, el curado y el control de calidad de la losa de viguetas pretensadas con ladrillones de poliestireno expandido (EPS).

**5.1– Losa de HºAº con viguetas y ladrillones:** de poliestireno expandido según planos y especificaciones. La capa de compresión debe tener malla de hierro del 6 de 15 cm x 15 cm posición superior e inferior.

**5.2– Columnas de HºAº:** distribuidas según se indica en planos, de 20 cm x 20 cm con armadura vertical (4) Ø 10 mm- con estribos de hierro de diámetro Ø 6mm, distribuidos cada 10 cm .

**5.3 - Las vigas de HºAº :** de 20cm x 30 cm con hierro de diámetro Ø 10 (tres superiores y tres inferiores). La construcción debe ajustarse a las normas para estructuras de hormigón armado vigentes, así como a las recomendaciones del fabricante de las viguetas y los ladrillones.

Todas las etapas, desde el apuntalamiento hasta el curado, deben ser verificadas y aprobadas por la Inspección de Obra.

## **ITEM 6. ESTRUCTURAS DE HIERRO**

### **6.1 – Refuerzo hierros UPN :**

Colocación de Refuerzos UPN 220 c/varilla roscada de 8mm abulonada cada 60 cm de 12 m en mampostería de ladrillos comunes, en apertura de vano.

De la misma manera, deberá considerarse la incorporación del Perfil UPN- tipo "U"- apoyo para el Tanque de Reserva. El tanque deberá ubicarse sobre una base plana conformada por malla de metal desplegado del tipo reforzado; dicha malla se apoyará sobre el perfil ángulo - uniones soldadas- sujeto a muros laterales de la carga y al UPN- modelo con aprobación de la Inspección de Obras. Las estructuras se entregaran con pintura final tipo esmalte sintético- tres en uno.

## ITEM 7. MAMPOSTERIAS

Este ítem se refiere a la provisión, y ejecución de mampostería de ladrillo común macizo de 15 cm de espesor y mamposterías de ladrillo portante, tomada con mortero de asiento. Incluye la ejecución de los muros según las dimensiones y ubicación indicadas en la documentación gráfica del proyecto. Se considerarán incluidas en este ítem todas las tareas accesorias para su correcta ejecución, como preparación de mezclas, andamios, apuntalamientos y limpieza.

**7.1 - Mampostería de ladrillo cerámico portante:** en sector de Baño accesible/Mantenimiento la ejecución se hará de ladrillo portante de 18x19x33, que soportará las cargas de la losa accesible que conecta ambos edificios en el primer piso.

**7.2 - Mampostería de ladrillo común:** en el cierre de vanos y en el sector de baños nuevos bajo escalera se utilizaron ladrillos comunes, macizos, de primera calidad, cocidos uniformemente y sin fisuras. Tendrán las siguientes dimensiones nominales: 5,5 cm x 11 cm x 24 cm.

Serán asentados con mortero de cemento, cal y arena fina en proporción 1:1/4:3, en volumen. La arena será limpia, libre de impurezas y tamizada. El agua será potable.

Asimismo, se ejecutará mampostería con las mismas características, y en el espesor correspondiente, en el completamiento de la carga de techo (a nivel cubierta) para la ubicación del nuevo Tanque de Reserva, siguiendo las condiciones Reglamentarias al respecto, según se indica en planos correspondientes.

Las mamposterías a ejecutar, deberán contar con los refuerzos necesarios, según sean para anclajes a muros laterales , o por condiciones de estabilidad.

## ITEM 8. AISLACIONES

Los trabajos a ejecutar tienen por objeto ejecutar las aislaciones en las mamposterías nuevas.

La capa aisladora horizontal y vertical protegen los muros de la humedad por capilaridad, que asciende desde el suelo.

### 8.1 – Capa aisladora doble horizontal:

Conformada por dos capas paralelas con un espesor mínimo de 2 cm cada uno, de mortero de cemento 1:3 con adición de 10 % hidrófugo inorgánico.

### 8.2 - Capa aisladora doble vertical:

Conformada por dos capas paralelas de vinculación de las capas horizontales con un espesor mínimo de 2 cm cada una, de mortero de cemento 1:3 con adición de 10% hidrófugo inorgánico.

**Entre ambos muros, mampostería y HºAº:** se ejecutará una aislación compuesta de concreto e hidrófugo, vinculadas a la capa aisladora sellada, de manera de lograr aislación continua y espacio estanco.

***La empresa deberá ejecutar toda aislación hidráulica necesaria en los locales, aunque no esté expresamente indicada, a fin de obtener un espacio totalmente estanco, sin humedad en sus distintas partes, haciéndose responsable de los futuros inconvenientes que surgieran por la no ejecución de alguna de ellas.***

## ITEM 9. CONTRAPISOS

El rubro tiene por objeto ejecutar las bases de solados en planta baja y sobre losa en planta alta.

### **9.1. Contrapiso de hormigón simple:**

El presente ítem refiere a la ejecución de contrapisos en planta baja en sector Mantenimiento/ Baño Accesible, Baños bajo escalera y sectores afectados por la obra por la ejecución de nuevas cañerías de instalaciones sanitarias y pluviales, deberán ser de 12 cm espesor (1/4:1:3:2:10).

Rampas: Serán ejecutadas bajo las mismas condiciones antes detalladas y según ubicación señalada en planos, incorporando el material de refuerzo necesario, según situación existente.

### **9.2. Hormigón alivianado con poliestireno expandido:**

Este ítem tiene por objeto la ejecución del Hº sobre losa accesible, con un espesor de 8 cm. Este tipo de contrapiso se utiliza para reducir la carga sobre las losas estructurales.

## **ITEM 10. CARPETA**

### **10.1. Carpeta de cemento:**

Este rubro comprende la ejecución de una carpeta de mortero de cemento, relativamente delgada y lisa, que se aplicará sobre un contrapiso o una losa estructural para preparar la superficie antes de la colocación del piso final. Su principal objetivo es nivelar y alisar la superficie, corregir irregularidades y, en algunos casos (en Baños), será de carácter impermeable (+ 10% hidrófugo) proporcionando una capa de aislamiento hidráulico contra la humedad ascendente.

En la situación de la Terraza accesible, se resolverá la carpeta con pendiente de libre escurrimiento hacia los laterales, respetando las pendientes mínimas y los espesores mínimos de la carpeta a tal fin, definiendo in-situ, conjuntamente con la Inspección de Obras, el lateral optado.

#### **Carpetas de cemento-Niveladoras:**

Se ejecutará carpeta alisada de cemento, como base de terminación y nivelación para la incorporación de piezas para Pisos, y “solias”, indicadas en Planos.

- En el total de las superficies se ejecutarán carpeta impermeable y de nivelación, de composición 1:3+10% Hidrófugo, dado que el contrapiso de base para el Sector es un contrapiso tradicional reforzado con cemento.

- El espesor mínimo de aplicación será de 2 cm., considerando dicho valor sobre los desagües, aplicando las pendientes necesarias de escurrimiento, según áreas a tratar.

- En los lugares donde se asentarán las “solias” de granito, la superficie de la carpeta de base deberá terminarse convenientemente peinada y nivelada, a fin de asegurar la adherencia de la placa de revestimiento en granito. También será de composición 1:3+10% Hidrófugo.

## **ITEM 11. PISOS y SOLIAS**

El ítem tiene por objeto la ejecución (provisión y colocación) de los solados nuevos, siguiendo las reglas del buen arte y conforme a la distribución y a lo indicado en planos de Proyecto, con las siguientes consideraciones generales:

- Las superficies de Pisos a colocar, presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles, siguiendo las indicaciones en Planos, según corresponda cada situación, y acordado conjuntamente con la Inspección de Obras.
- En todos los casos, la Empresa deberá presentar las muestras correspondientes a cada material a colocar según sectores y siguiendo las indicaciones en planos. Como mínimo se presentarán 2 (dos) muestras alternativas de cada tipo de piso a colocar, y una vez aprobado por la Inspección podrán ser adquiridos o puestos a fabricación según sea el caso.
- La totalidad de los pisos tratados y/o ejecutados a nuevos, se entregarán perfectamente limpios y/o lustrados, según sea cada caso y según se indique, para lograr su uniformidad.

### **11.1 - Piso granítico:**

Comprende la provisión y colocación de piezas graníticas, ídem existentes del sector, en los sectores señalados en Planos (Pasillo acceso – Mantenimiento).

A realizar utilizando mosaicos graníticos, de granulometría, medidas y color idem existente, con espesor mínimo 25 mm Se ejecutará observando los niveles y pendientes indicados en planos. El solado será asentado con mezcla 1/2:1:3 empastinado y pulido en obra al plomo.

Las juntas serán tomadas con pastina al tono, y los sectores a tratar se entregarán completamente limpios. El tomado de juntas se realizará una vez transcurrido un día de colocada la pieza o superficie. Previo a verter la pastina, se tendrá el cuidado de realizar la limpieza de la junta y luego humedecerla juntamente con toda la superficie a tratar.

Curado: se deberá mantener húmedas las juntas y el piso durante las primeras 24 (veinticuatro) horas de colocado.

El replanteo de los mosaicos deberá acordarse con la Inspección de Obras, para evitar trabajos innecesarios o de mal gusto, optimizando los recortes y el rendimiento de las piezas.

La colocación de las piezas deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto o depresión entre las mismas, sean estas nuevas a colocar o existentes. Los recortes necesarios deberán realizarse con máquina y siguiendo las indicaciones de la Inspección de obras, de los lugares en dónde realizar éstos.

NOTA:

- La Contratista deberá presentar a la Inspección de Obras, muestras del material seleccionado, previo a su colocación, para su aprobación.
- Se pondrá esmero en la ejecución para no dañar, manchar, rayar revestimientos, paredes y/o carpinterías existentes, en todo el Sector de tratamiento, como aquellos sectores o espacios aledaños.

### 11.2 - Piso Porcelanato:

Comprende la provisión y colocación de piezas de porcelanato según especificaciones en planos.

Las piezas del mismo para las distintas superficies serán de la misma partida que las empleadas en el piso, a saber:

- a) Porcelanatos del Tipo “ALBERDI” – **Manhattan Dark –Gris- (60 x 60)- Satinado, o de similar marca y calidad:** a ser colocado en *Sanitarios Públicos y Sanitario Accesible*.

NOTA: - La empresa deberá presentar a la Inspección de Obras, muestras del material seleccionado, previo a su colocación, para su aprobación.

- Las piezas estarán asentadas con Pegamento especial para Porcelanato – tipo adhesivo de la Línea WEBER- impermeable, siendo el espesor de mezcla no mayor al espesor de la placa, y aplicado con las llanas especiales según recomendación de la marca; deberán ser asentadas sobre contrapiso perfectamente nivelado y limpio.
- Las piezas de porcelanato deberán ser piezas de espesor mínimo igual a 9 mm, de bordes “Rectificados”, de la misma partida, no permitiéndose diferencias de tonalidades entre sí, o de dimensiones, según se indique en cada caso.
- El replanteo de las placas o piezas, deberá seguirse las indicaciones de planos y acordarse con la Inspección de Obras, para evitar trabajos innecesarios o de mal gusto, optimizando los recortes y el rendimiento de las piezas. La colocación de las piezas deberá efectuarse, evitando todo resalto o depresión entre las mismas- perfectamente a nivel.
- Se pondrá esmero en la ejecución para no dañar, manchar, rayar revestimientos, paredes y/o carpinterías existentes, en todo el Sector de tratamiento, como aquellos sectores o espacios aledaños.

### 11.3 - Solias de Granito:

Comprende la provisión y colocación de piezas de GRANITO según especificaciones en planos.

- Se incorporará “Solia” , debajo de los vanos de carpinterías según se indica en planos, conformada por pieza en granito “Gris Mara”, de espesor mínimo igual a 2,5 cm (dos centímetros y medio), piezas única, individual, monolíticas, asentadas sobre mezcla reforzada o con pegamento especial de la Línea WEBER, con pulido previo desde fábrica en su cara superior, y llevará hendiduras longitudinales antideslizantes, mínimo 2 (dos) – longitudinales, paralelas, distribuidas según criterio de la Inspección de Obras.
- La pieza de la *solia* será asentada sobre contrapiso perfectamente nivelado y limpio, con mezcla 1:3 + 10% hidrófugo, y juntas tomadas con cemento o pastina al tono según sea el caso.
- Presentará superficie regular, dispuestas según alineaciones y niveles establecidos en Planos y conjuntamente con la Inspección de Obras.

- Las piezas se entregarán con previo pulido, debiéndose emparejar luego las superficies con la terminación del piso que las rodea, dejando el conjunto en perfecto estado de presentación.

## **ITEM 12. ZÓCALOS**

### **12.1- Zócalo granítico:**

El presente ítem, comprende toda extensión de zócalos, dentro de los sectores a intervenir o a incorporar Nuevos pisos del mismo material, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Serán del tipo y características idénticas al piso que rodea, de dimensiones 0,10 m de altura, según sean los recintos a tratar, por una longitud igual al ancho de la pieza de piso correspondiente - Modelo ídem piezas para los nuevos pisos del Sector, según se detalla en apartado anterior. Contará con chanfle a 45° en la terminación del borde superior con pastina al tono en porcelanatos.
- La colocación de los mismos se ejecutará siguiendo los procedimientos técnicos generales establecidos para el tipo de piezas (material) a utilizar, cuidando los detalles de terminaciones.
- Deberá respetarse las alineaciones de juntas con las del solado de base, salvo expresa indicación de la Inspección de Obras en contrario.
- En vértices de encuentros se resolverá el encuentro con corte en “sesgo” a 45° entre piezas, perfectamente empastinado dicho vértice.

## **ITEM 13. REVOQUES**

El presente rubro comprende tanto la ejecución de superficies de revoques a Nuevo, como las terminaciones de aquellas superficies de revoques existentes sobre paramentos que hayan sufrido intervenciones, sean estas por reparaciones o por incorporación de nuevos elementos (aberturas) y/o cañerías.

### **13.1- Ejecución Revoque impermeable:**

Comprende a aquellas superficies, que recibirán Revestimiento, donde las mismas contarán con el tratamiento correspondiente de acuerdo al mismo.

Se tendrá presente la altura total aplicable hasta nivel del cielorraso.

La presente mezcla deberá contar con las siguientes proporciones:

- ✓ Azotado impermeable de concreto 1:3 con adición de 10% hidrófugo inorgánico tipo SIKA o similar en calidad.
- ✓ Jaharro peinado con mezcla ½: 1:3.

Se deberá considerar en el presente rubro, el revoque completo de la superficie de mampostería ejecutada al exterior, y sobre las cargas existentes del nivel de cubierta, para el apoyo del Tanque de Reserva.

### **13.2- Ejecución Revoque Interior completo:**

Comprende a aquellas superficies, que serán tratadas al interior de los recintos intervinientes, debiendo extenderse hasta pasar como mínimo en 15 cm la altura sobre el nivel del cielorraso, de acuerdo a lo indicado en planos.

La presente mezcla será aplicada en los paramentos nuevos al interior, debiendo contar con las siguientes proporciones:

- ✓ Jaharro fratasado con mezcla ½: 1:3.
- ✓ Enlucido terminado al fieltro mezcla 1/4:1:3.

### **13.3- Ejecución Revoques Exterior completo:**

Todos los paramentos de muros que den al exterior, antepechos, mochetas, etc., se tratarán de la siguiente manera:

- ✓ Azotado impermeable de concreto 1:3 con adición de hidrófugo.
- ✓ Jaharro fratasado con mezcla ½: 1:3.
- ✓ Enlucido al fieltro mezcla 1/4:1:3.

Se deberá considerar el revoque completo de la superficie de mampostería ejecutada a los fines del apoyo del Tanque de Reserva.

### **13.4 - Revoques a Reparar:**

El presente ítem comprende las terminaciones de paramentos existentes, que hayan sufrido intervenciones, como ser por reparaciones de grietas y/o fisuras en los mismos, o por incorporación de elementos nuevos varios (cañerías, estructuras, carpinterías, etc.), y que estén dentro del sector de tratamiento, dependiendo su tipo y proporciones adecuadas a la situación descripta anteriormente, y con las siguientes consideraciones:

- Si durante el proceso de demolición se dañara parte o total de la superficie revocada existente, deberá ser repuesta conforme quede la misma perfectamente uniforme sin evidentes rastros de la enmienda. Se aplicará mezcla de características, según corresponda a la superficie a tratar (exterior o interior), y de acuerdo a indicaciones anteriores.
- La composición responderá al apartado (13.2) y (13.3), de acuerdo a cada situación.
- Ante la situación de encontrarse con revoques cuya superficie de reparación equivale al 50 % (cincuenta por ciento) o más de su superficie, se deberá proceder a la reposición del total de la superficie a nuevo.
- Frente a cualquier situación de revoques en mal estado o daños ocasionados como resultado de demoliciones, se repararán los mismos sean estos por sectores, o mochetas en vanos y terminaciones de vértices de muros, dejando en perfecto estado de terminación, utilizando todos los elementos y herramientas necesarias a tal fin como ser: reglas, plomada, grampas, escuadras, andamios, etc.
- Los revoques se terminarán respetando la textura y terminación del revoque existente inmediato, unificando perfectamente ambas superficies.

## **ITEM 14. CIELORRASO**

El Ítem comprende la ejecución del Nuevo cielorraso de placa de yeso, con juntas tomadas, en el sector de núcleos Sanitarios, bajo escalera; Sanitario Accesible y Sector Mantenimiento.

### **14.1 – Cielorraso Suspendido de Placas de Yeso – Juntas tomadas:**

Se utilizarán placas macizas de roca de yeso *bihidratado*, tipo DURLOCK o PLACO, placas de 1,20 m de ancho por 2,40 m de largo y 9,5 mm de espesor, atornilladas al entramado metálico que forma parte del sistema (perfiles de chapa galvanizada Nº 24).

- Las juntas serán tomadas con cintas y masillas del sistema utilizado y recomendados por el fabricante, de manera tal que luego de sucesivas lijadas se obtenga una superficie uniforme, pareja, libre de imperfecciones y suave al tacto.
- Se deberá tener especial cuidado en el almacenamiento de Las placas a utilizar, donde los depósitos organizados a tal fin estarán protegidos de temperaturas extremas o de humedad. Deberán estar apoyadas sobre “palets” convenientemente preparados.
- Se recomienda la colocación de las placas, una vez instalados los vidrios de las carpinterías al exterior, de esa manera evitar perjuicios en las placas colocadas por posibles alabeos ante cambios de temperaturas o variaciones atmosféricas.
- Se emplearán para el montaje de la estructura y de las placas, *Tornillos autoroscantes* - tipo Parker, de cabeza Philips (T1), de largos y diámetros variables según sea cada situación.
- Las superficies serán ejecutadas por personal capacitado en la especialidad.

### **14.2 –Perfil buña perimetral:**

Comprende la provisión y montaje de Perfil tipo Buña- “Z”- de aluminio natural, en su encuentro perimetral con los paramentos que cierran cada espacio.

## **ITEM 15. REVESTIMIENTO**

El Ítem comprende la ejecución de nuevo Revestimiento en Núcleos Sanitarios según indicaciones en planos, incluyendo la provisión e instalación de la mesada para las bachas previstas.

### **15.1 –Provisión y colocación de Mesada de granito en baños bajo escalera:**

En el Sector de referencia, se deberá incorporar, las superficies de mesadas con su estructura completa para el servicio de *bachas*, según indicaciones en Planos, con todos sus elementos y accesorios para su fijación y soporte, incluido los orificios para el pase de cañerías, dejando en perfectas condiciones el sistema propuesto.

La mesada será en granito *Gris Mara*, espesor mínimo 25 mm, con las dimensiones y características de instalación según se indica en planos de detalles, y teniendo en cuenta lo siguiente:

- Frentes y aristas, aristas redondeadas con cantos pulidos al plomo, igualmente en el plano o cara superior se entregará la superficie pulida y lustrada.
- La mesada irá apoyada sobre ménsulas metálicas, con perfiles tubulares de fijar con tirafondos a la pared de respaldo, e irán empotradas en mamposterías laterales mínimamente 5 cm. Dichas ménsulas serán de sección y calibre suficientes para el soporte de la mesada. En los encuentros con los muros, se sellará con silicona transparente de la Línea SIKA. La Adjudicataria deberá presentar previamente muestra de las alternativas de ménsulas para su aprobación.
- Estará perfectamente nivelada y tomada con mezcla cementicia de asiento en su encuentro con los muros, logrando cubrir toda la superficie de apoyo, integrando y unificando los tres elementos componentes (revestimiento, pegamento y estructura resistente).
- Llevará la colocación de un zócalo longitudinal y perimetral sobre la pared de respaldo y las laterales, de altura 5 cm (cinco centímetros); frente y aristas también pulidas a plomo, continuándose sobre las paredes laterales, que rodean a la mesada. Contará con *frentín* de 4cm, con borde superior de corte en sesgo en su encuentro con la placa de la mesada. La unión se hará con pegamento según recomendación del fabricante, completado con sellador de silicona tipo SIKA transparente.
- Se tendrá en cuenta la incorporación previa de las bachas de acero inoxidable, las cuales se colocarán por debajo del plano de mesada. Estará perfectamente sellada su unión, con adhesivo de contacto propuesto por el fabricante, y sellado interiormente con silicona garantizando la hermeticidad y solidez de la unión entre bacha y mesada.
- Se emplearán granitos que reúnan las características de uniformidad, entre todas las piezas del mismo material a colocar: mesadas y zócalos. Serán piezas monolíticas según el sector a cubrir.
- La altura de terminación de la mesa es 0,85 m del piso del local.
- Presentará superficie regular, dispuestas según alineaciones y niveles establecidos en Planos y conjuntamente con la Inspección de Obras.

## 15.2 –Provisión y colocación de Porcelanato :

Comprende la provisión y colocación de piezas de porcelanato según especificaciones en planos.

El presente ítem tiene por objeto la ejecución del nuevo revestimiento sobre paramentos de **Sanitarios bajo escalera y Baño Accesible**, empleando piezas de porcelanatos, conforme a indicaciones en planos de detalles, y con las siguientes consideraciones técnicas:

- Las piezas del mismo para las distintas superficies serán de la misma partida que las empleadas en el piso, a saber:
- Porcelanatos “ALBERDI” – **Manhattan Dark – Gris- (60 x 60)- Satinado**: a ser colocado en *Sanitarios Públicos y Sanitario*.

**NOTA:** *La empresa deberá presentar a la Inspección de Obras, muestras del material seleccionado, previo a su colocación, para su aprobación.*

- Se pondrá esmero en la ejecución para no dañar las piezas, u otros elementos y/o accesorios ya instalados.
- Serán asentados siguiendo las recomendaciones del fabricante y con mezcla o pegamento adhesivo plástico de marca tipo WEBER o de similares características y calidad, aprobada por la Inspección.
- Las piezas a colocar serán enteras, de cantos rectificados, y deberán pertenecer en su totalidad a la misma partida de producción, con todas las características técnicas según Normas IRAM (dimensionales y de aspectos en las superficies), espesor y tonalidad uniformes, de perfecto encuadre de vértices (ortogonalidad). Serán de aspecto parejo y dimensiones en perfecta escuadra.
- Las juntas de colocación se harán en hiladas perfectamente alineadas y aplomadas, y respetando el entramado del piso del sector, con un ancho no mayor a 3 mm, serán cerradas y tomadas con pastina color a definir con la Inspección.



### 15.3 –Provisión y colocación de de Listel Guardacanto:

Se incorporará sobre la superficie del Revestimiento, y en cada recinto referido, Guardacanto intermedio y perimetral, a altura aproximada de 1,20 mts. (altura equivalente a dos placas de porcelanato continuas), desde el nivel del piso terminado, conformada por perfil Tipo “cuadrado”- acero inoxidable 10 mm, según se indica en Planos y en imagen. El Contratista deberá presentar muestras de las alternativas para su definición y aprobación por la Inspección de Obras, previo a su colocación.



## ITEM 16. INSTALACIONES SANITARIAS

La Contratista deberá prever en su oferta, tanto las obras Nuevas como la reposición y reconexión de todas aquellas instalaciones (cañerías, artefactos, y otros elementos existentes), que hayan sido necesariamente intervenidos a los efectos de los presentes trabajos de acuerdo a Proyecto, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- Deberán ejecutar las instalaciones en un todo, teniendo en cuenta todos los aspectos técnicos inherentes a las mismas y a las reconexiones necesarias, dejando el sistema en perfecto estado de funcionamiento.
- Asimismo, deberá estar comprendido en el presente rubro también la reposición a nuevo y en perfectas condiciones de funcionamiento, de cualquier instalación, elemento o cañería modificada, dañada o estropeada, dentro de los espacios a tratar y durante el proceso de desmontaje y/o demolición según los trabajos encomendados en proyecto.
- El oferente deberá revisar el nivel de “*tapadas*” de los desagües maestros existentes (cámaras) al exterior y/o interior, a fin de resolver óptima y reglamentariamente las nuevas propuestas de desagües del Sector.
- Asimismo, se hará cargo de la provisión y conexión de cualquier tipo de elemento o insumo que demande la reconexión de cañerías nuevas con las existentes, considerando todo trabajo de readaptación necesario de sus elementos a los fines de asegurar el correcto funcionamiento del sistema.
- Toda remoción necesaria de instalaciones existentes, y que no estén establecidas en el presente Pliego, serán igualmente prevista y consideradas por Oferente en su oferta, como así también su reposición y/o reinstalación.
- Cuales quieran sean las Instalaciones nuevas o intervenidas existentes (desagües pluviales, provisión de agua, cloaca, etc.) de la presente obra, deberán ejecutarse encuadradas en las reglamentaciones vigentes.
- Toda instalación sanitaria existente (elementos, caños, cámaras) que sea obsoleta y no esté en uso, y/o perjudique o impida realizar las nuevas instalaciones para su correcto funcionamiento, será retirada o anulada, debiendo previamente ser consultada a la Inspección de obras.
- El Adjudicatario deberá prever en su oferta todos los trabajos necesarios de desobstrucción de cañerías o tendidos nuevos y existentes, a los fines de la verificación de la efectividad de los sistemas.
- **Materiales:** Todos los materiales a emplear serán de tipo, de primera calidad y marca reconocida, aprobadas; responderán en su totalidad a las Normas IRAM, y a Reglamentos Nacionales existentes, debiendo ser sometidos asimismo a la aprobación conjunta con la Dirección de Obras previamente a su utilización.
- **Ensayos y Pruebas:**  
El Adjudicatario, además del cumplimiento de todos los requisitos exigidos, tendrá a su cargo sin costo adicional para el Comitente, cualquier otro ensayo o prueba que la Dirección de Obras considere necesario.
- **Cañerías enterradas:**

Se aplicará las mismas consideraciones técnicas en todos los casos:

- ✓ La empresa deberá incluir en su oferta la reparación y/o reposición de contrapisos, carpetas y/o aislaciones, así como también la ejecución de las superficies de pisos necesarios y sus recortes, en los sectores intervenidos, y que se vean afectados por la ejecución de las nuevas instalaciones, aunque no sean puntualmente indicados en este Pliego.
- ✓ De la misma forma responderá por todo material y/o elemento dañado de las instalaciones encontradas en el lugar y que estén en funcionamiento, las cuales según la magnitud del daño serán evaluadas conjuntamente con la Inspección de Obras.

**Nota:**

***La ejecución del sistema (Agua – Cloaca - Pluvial) debe garantizar la estanqueidad y efectividad del mismo, teniendo en cuenta el compromiso, no solo para la corrección de los desperfectos que hubiera durante la obra, sino también una vez finalizada la misma y durante el plazo de garantía.***

**16.1 – Instalación PLUVIAL**

Comprenderá los trabajos, tanto en relación a los Nuevos tendidos y desagües propuestos, como aquellos de readecuación de las bajadas existentes, para redireccionar las salidas de desagües, en especial los pluviales hacia la calle Córdoba, según se indica en planos, previendo las conexiones a los desagües hasta llegar a calzada, teniendo en cuenta las pendientes de los mismos, según se indica en planos de la propuesta. Asimismo, la empresa deberá asegurar el correcto funcionamiento del resto de los desagües existentes, dentro del Sector de tratamiento, a fin de dejar el sistema en perfecto estado de funcionamiento.

La Provisión y puesta en funcionamiento de los DESAGÜES PLUVIALES, comprende los siguientes aspectos:

- Se resolverá el sistema de desagües Pluviales, según lo propuesto en planos de Proyecto, ejecutando los trabajos allí señalados: incorporación de cañerías, elementos de unión, con sus accesorios, cámaras, y cualquier otro elemento de conexión, con la pendiente necesaria.
- Provisión y conexión de cañerías del tipo Pluvial  $\varnothing$  110 – AWADUCT – Incluido accesorios en el mismo material, siguiendo las indicaciones y recomendaciones del fabricante.
- Todos los elementos (cámaras), accesorios o partes a incorporar en el tendido, deberán pertenecer a la misma Línea o marca del material establecido de polipropileno AWADUCT- de alta resistencia.
- Para las bocas de las cámaras abiertas (BDA) y con tapas ciegas (BDT), 20x20, se dejará preparado hasta nivel de contrapiso, dejando a futuro las terminaciones para con el piso terminado- llevarán marco y tapa o reja desmontable de bronce, con grampas de amure a los bordes de la cámara:
- La empresa deberá verificar los niveles correspondientes, de manera de determinar el nivel de las cámaras a ejecutar, resolviendo las pendientes reglamentarias y a conectarse a calzada. El sistema en su conjunto deberá cumplir con las pendientes mínimas y máximas según Normas, necesarias que aseguren la correcta evacuación de las aguas.
- La empresa deberá ocuparse de la apertura de canaletas y orificios para pasajes de cañerías en estructuras de albañilería y/u hormigón en donde fuese necesario, cuidando de no perjudicar instalaciones o partes de obras existentes o ya ejecutadas.
- Asimismo, deberá ejecutar todos los trabajos de reparación y/o reposición de las instalaciones y cámaras pluviales existentes, y que hayan sido necesarias de intervención a los fines de las Pruebas de funcionamiento.

**16.2 – Provisión de AGUA : cañerías, artefactos, accesorios, elementos**

- La instalación de agua a considerar a ejecutar es para resolver exclusivamente la alimentación de los nuevos Locales Sanitarios dentro del sector referido, comprendiendo la provisión y tendido de cañerías, con sus conexiones completas, con todos los elementos y/o accesorios necesarios, con provisión de artefactos y griferías, siguiendo las indicaciones en planos.
- Las de distribución, nuevas a incorporar, serán de PPM - (polipropileno) – “Sistema Tipo SALADILLO-Hidro 3”- Línea verde para agua fría - TERMOFUSIÓN, (tramos y accesorios de conexión).
- Para la distribución interna en los espacios o Locales Sanitarios se establece como diámetro mínimo 0.019 (3/4”), con sus correspondientes Llaves de Paso según recinto, y las reducciones que corresponda.
- Se considerará reducción a diámetro 0.013 (1/2”), para la conexión a artefactos, y ramales determinados e indicados en planos. Se consideran las uniones correspondientes para los elementos y/o flexibles de conexión, según sea cada caso.
- Las conexiones deberán efectuarse utilizando elementos propios del sistema optado. En todos los casos se seguirán estrictamente las indicaciones recomendadas por la línea o marca.
- Se considera en el presente ítem los tendidos de cañerías señalados en Planos, incluidas las conexiones para griferías y artefactos - Se dejarán instalados los elementos correspondientes (acoples, uniones, codos, etc.), dispuestos para las conexiones a todos los elementos y artefactos considerados.
- Toda aquella cañería, cualquiera sea su diámetro o material, que deba ser colocada suspendida al exterior de la línea final del revoque, quedando a la vista, será sujeta por medio de grampas especiales a

definir con la Inspección, de forma tal que aseguren la correcta posición de la cañería, sea esta vertical u horizontal (Ejemplo: conexiones a bajadas de Tanques de Reserva - Ductos).

- Las cañerías se mantendrán cargadas a presión natural de trabajo durante 3 (tres) días continuados como mínimo antes de ser tapadas.
- Toda cañería que se instale enterrada lo hará a una profundidad no mayor de 30 cm, inmediatamente por debajo del nivel de contrapiso, asentando sobre manto de arena de río de 10 cm., cubiertas de igual manera y protegidas finalmente con un doblado de ladrillos colocados de faja y cinta plástica de precaución.
- Todos los recintos nuevos a instalar, llevarán su Llave de Paso correspondiente, ubicadas según se indica en planos, respetando las secciones de conexiones del sector.

**16.2 a) – Provision e instalación cañerías alimentación y/o distribución Agua Fría- Accesorios:** Se incluyen en el presente ítem, los siguientes trabajos:

- Provisión y conexión de KIT- alimentación y/o distribución: caño Ø 0,013- codos-cuplas- Accesorios- incluido la alimentación al Tanque de Reserva.
- Provisión y conexión de KIT- alimentación y/o distribución: caño Ø 0,025- codos-cuplas- Accesorios- Bajada y colector para Tanque de Reserva.
- Provisión y conexión de KIT- alimentación y/o distribución: caño Ø 0,019- codos-cuplas- Accesorios- incluida bajada Tanque Reserva.

**16.2 b) – Provision e instalación de Artefactos - accesorios- elementos:** Se incluyen en el presente ítem, las siguientes provisiones y sus conexiones:

- *Dispenser secamanos-Expendedor p/ Tohallas de papel* individuales intercaladas--Carcaza PVC blanca-transp. p/fijación a pared con tornillos y tarugos-con Llave de Seguridad-Medidas mín. 27cm x 22cm x 10cm de prof.
- *Dispenser-Expendedor de Jabón líquido*-sector Lavatorios –en acero inoxidable 900 cm<sup>3</sup> – con depósito removible y Válvula dosificadora-para fijación a pared con tornillos y tarugos - Llave de Seguridad.
- *Inodoro común largo* con mochila: Losa Blanca “Ferrum” – BARI .
- *Bachas*, de acero inoxidable pulido-Redonda-CIRCULAR – Chica -tipo Jhonson- Ø 25 cm-O2501- de pegar por debajo del plano de mesada.
- *Dispenser para papel rollo higiénico en continuo* -tipo industrial en PVC-Para fijar a la pared con tornillos. Tamaño (ancho x profundidad x alto): 268 x 123 x 273 mm- Diámetro máximo bobina: 250 mm.- con sistema de seguridad-Modelo a definir con la Inspección-
- *Asientos y Tapa p/ Inodoro Baño* – tipo modelo Universal ECCO – asiento tipo inflado irrompible y tapa con cierre a cajón – Polipropileno reforzado blanco semi mate para modelo Inodoro Andino FERRUM.
- *Perchas simples* en bronce cromadas, de empotrar-tipo FERRUM – modelo que acompañe la línea de la grifería.
- *Espejo tipo “Flotante” o de colgar* – 4mm espesor – diámetro 60 cm- de colgar a pared - protección perimetral marco o *guardacanto* perfil aluminio 10mm x 10mm, modelo a definir con la Inspección, y según se indica en planos detalle.
- *Lavatorio Especial p/ discapacidad* línea espacio F Let1f-con ménsula.
- *Inodoro Especial p/ discapacidad* con mochila de loza y tapa asiento PVC- Línea Espacio Ferrum Para Discapacitados - Blanco Madera Laqueada - Herraje Plásticos.
- *Espejo especial* para Discapacitado- Basculante 80cm X 60cm - Epoxi Blanco.
- BARRALES de acero Inoxidable - Recto continuo y Recto Revatible con portarrollo, según planos.
- *Tanque de Reserva*: capacidad 1100 Lts - Tricapa Gris- Tipo Rotoplas o de similar marca y calidad. tipo esférica (metálica-bronce)- Flotante de media presión y válvula de limpieza esférica (metálica-bronce) correspondientes- Conexiones de salida 1 1/2 Pulgada Lateral - Brida de polipropileno de 1 pulgada para descargas. El Colector y Las Bajadas programadas, contarán con todas las válvulas, Llaves, y elementos indispensables a su correcta instalación (Ruptores de Vacío, Tee, uniones dobles, etc.), en los diámetros que corresponda y en la misma Línea o marca de las cañerías, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

16.3.c) – **Provision e instalación de Griferías - accesorios- elementos:** Se incluyen en el presente ítem, las siguientes provisiones y sus conexiones:

- *Canillas automáticas* para mesadas: TIPO *Pressmatic* (0361)- PEIRANO-Vera
- *Canilla de servicio-pico* para manguera con cierre esférico 13mm. cromo (cod. 043610).
- *Canilla automática para mesadas - tipo PRESSAMATIC p/ Discapacitados – corto cromado.*
- *Llaves de Paso:* según diámetros y ubicaciones requeridas: Ø013, Ø0,19 y Ø 025- Válvula esférica en bronce niquelado-tipo palanca, 1 cuerpo, extremos roscados BSP, asientos de teflón, paso total, Italiana, esfera de bronce bañada al cromo duro, medio giro de 0º a 90º.
- *FLEXIBLES- metálicos-cromados*, de acuerdo a cada necesidad.

16.4.c) – **Desinstalación y Re-instalación de Tanque de Bombeo existente:** comprende la desinstalación y desmontaje del Tanque de Bombeo existente en Planta Baja, a los fines de los trabajos de instalaciones sanitarias previstas, considerando luego de finalizados los mismos, nuevamente su reinstalación y montaje con todos los elementos y accesorios de conexión indispensables a su correcto funcionamiento.

### **16.3 – Desagüe Cloacal : cañerías, accesorios, elementos:**

- La propuesta está planteada para la ejecución a nuevo de los desagües primarios y secundarios, de los nuevos recintos Sanitarios a conformar en Planta Baja del edificio, con conexiones a instalaciones existentes, con sus accesorios y elementos de unión, cámaras, y cañerías de conexión para los servicios de las Obras Nuevas Proyectadas, según indicaciones en planos.
- La instalación se resolverá previendo las instalaciones existentes, bajo riesgo de posibles interposiciones, remociones y/o reparaciones.
- La Contratista deberá prever en su propuesta económica, los riesgos de las Instalaciones existentes y contemplar en la misma todo trabajo necesario de realizar, evitando dañar en lo posible las mismas.
- A los fines de las *pruebas hidráulicas* correspondientes, para comprobar la efectividad del Nuevo sistema instalado, se deberá seleccionar conjuntamente con la Inspección de Obras, el punto en las instalaciones existentes en donde practicar la conexión provisoria, debiendo proveer e interponer y/o adaptar todo elemento necesario a los fines, como el de realizar todos aquellos trabajos de desobstrucción que fueran necesarios, de esas instalaciones. Se incluye todos los trabajos mencionados o no, a fin de resolver técnicamente los trabajos requeridos.
- Comprende la provisión y colocación de cañerías primarias y secundarias de INSTALACIONES CLOACALES según Planos. Incluye ventilaciones y acometidas de cañería a cámaras según Proyecto indicativo. El sistema Cloacal, en su conjunto, deberá cumplir con las pendientes mínimas y máximas según Normas necesarias, en relación a las conexiones a Red interna o maestra, que aseguren la correcta evacuación de los líquidos cloacales, logrando la efectividad del sistema.
- La totalidad de las cañerías de desagües primarios y secundarios, incluso piezas accesorias, embutidas (empotradas) o enterradas, serán de Polipropileno tipo “AWADUCT”, uniones y acoples bajo el sistema “O’ring”, de diámetros según se indique en Planos de Proyecto- Aprobados s/ reglamentaciones y Normas IRAM- (debiendo llevar marcas y aprobación grabadas). Deberán emplearse todos aquellos elementos dentro de la Línea antes señalada, bajo recomendaciones del Fabricante, para el procedimiento de instalación y sus aplicaciones.
- Todos los elementos o materiales dentro de la Línea propuesta, deberán cumplir con las Normas IRAM.
- Los trabajos en general comprenden:

16.4.a) – **Provisión y conexión de KIT- cañerías de** Ø110 – Ø 63 – Ø 40 mm, y accesorios varios para desagüe cloacal del tipo AWADUCT .

16.4.b) – **Provisión y conexión de Descargas p/ Lavatorio** - cromados - flexibles.

16.4.c) – **Provisión y conexión de P.P.A.-** con rejilla cromada-15x15 - Pileta De Patio AWADUCT C/ sifón Desmontable.

16.4.d) – **Provisión y conexiones de Cámara de Inspección** - 60x60 – Premoldeada de Hormigón.

## ITEM 17. INSTALACIONES ELECTROMECAÓNICAS

La obra que se licita comprende la contratación de la mano de obra, provisión total de materiales, construcción, equipos y servicios técnicos necesarios para construir, instalar y poner en servicio, en forma segura y eficiente de acuerdo con la reglamentación en vigencia, la instalación eléctrica; tal como se muestra en Planos adjuntos y se detalla en la presente especificación de Obra.

Dado que las actividades del Instituto donde se ubica dicha obra, no deben el funcionamiento normal de las otras áreas, se coordinará con los responsables de éste área, la oportunidad, condiciones, días y horarios de trabajos de obra a fin de causar la menor perturbación posible a la Actividad Administrativa.

Los materiales que provengan de las demoliciones son propiedad de la U.N.N.E., por lo que se procurará extraerlos durante la demolición en el mejor estado posible (elementos recuperables) y los otros materiales que determine la Inspección de Obra se los retirarán del predio de Rectorado a costa del Contratista. Los materiales recuperados serán entregados a la persona designada por las Autoridades de la Inspección de Obra.

### CONDICIONES GENERALES

- a. Para cotizar el oferente deberá tener en cuenta las siguientes declaraciones consideradas importantes, para la correcta interpretación de las provisiones y trabajos a cotizar.
- b. La información incluida en los Planos y Anexos del Proyecto Ejecutivo, se complementa con las presentes Especificaciones Técnicas Particulares, la Documentación Básica y Especificaciones generales generadas por el Comitente. Cualquier discrepancia u omisión observada en estos Documentos, deberá ser informada inmediatamente por escrito, solicitando la aclaración correspondiente
- c. Con relación a lo descripto en el párrafo precedente, el Oferente deberá tener en cuenta que la información técnica correspondiente al Proyecto Ejecutivo en cuestión, es Indicativa, y en ningún caso limitativo del suministro involucrado. Por lo tanto, no serán considerados montos adicionales por tareas o provisiones que pudieran surgir.
- d. Cuando se agregue algún ítem no previsto originalmente, DENTRO DE LA OFERTA, SE DEBERÁ EFECTUAR LA COTIZACIÓN DISCRIMINADA DEL MISMO.
- e. Algunas tareas y provisiones descriptivas a lo largo de la presente y/o Planos de Proyecto, definidas como Alternativa Obligatoria, forman parte de la Oferta, quedando a criterio del Comitente su inclusión en tiempo y forma.
- f. También tendrá en cuenta la elaboración de la documentación Conforme a Obra y toda aquella adicional que resultará necesaria para la mejor comprensión del funcionamiento de la instalación, por parte de la Inspección de Obra.

### OBJETO

Los trabajos a efectuar consignados bajo estas especificaciones técnicas servirán de normas generales para la ejecución de las Instalaciones de Corrientes Fuertes.

El trabajo incluye: provisión de la mano de obra, materiales, equipos y servicios técnicos necesarios para construir, instalar y poner en servicio, en forma segura y eficiente de acuerdo con las reglamentaciones en vigencia, el sistema eléctrico completo; tal como se muestra en los Planos adjuntos y se detalla en las presentes especificaciones técnicas particulares.

LOS TRABAJOS A EJECUTAR COMPRENDEN LAS SIGUIENTES OBRAS.

(Ver Anexo de Especificaciones Técnicas Particulares)

1. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de canalizaciones nuevas
2. Provisión instalación y puesta en funcionamiento de cableado circuitos seccionales, terminales y auxiliares.

3. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de tomas y puntos de encendido de iluminación y artefactos dependientes de instalaciones eléctricas (Acondicionadores de Aire, etc.)
4. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de artefactos de iluminación.
5. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento Tablero General y Seccionales-

## GENERALIDADES

En caso de que las demoliciones ofrezcan peligro para el tránsito o circulación en pasillos y otros locales, se usarán todos los recursos técnicos aconsejables para evitarlo, colocando señales visibles de precaución y además a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

El Contratista pondrá especial cuidado que el derribo se produzca por el empleo de herramientas apropiadas (martillo neumático, roto percutor, amoladora angular, acanaladura de muros) y no por derrumbe. Se prohíbe expresamente el volteo de piezas.

Si la producción de polvo o escombros proveniente de la demolición causa molestias a los espacios públicos en uso, el Contratista deberá proceder a la limpieza de la misma tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

Todos los trabajos no mencionados que se originen partir de la demolición, deberán ser contemplados por la Empresa Contratista.

## REPARACIONES EMERGENTES.

Cuando a causa de los trabajos se afectarán otras partes de las instalaciones, cañerías tendidas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, el Contratista procederá a realizar las reparaciones emergentes por su exclusiva cuenta y cargo.

De acuerdo con el mismo procedimiento se procederá cuando se produzcan roturas de viga y losas de hormigón armado, revestimientos, revoques, mamposterías, cielorrasos, molduras, techos, pintura, etc., debiendo en todos los casos y sin excepción darles la misma terminación que existiera antes de los trabajos, o la que indican en los Planos de Construcción.

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o de la mano de obra será, según lo disponga la Inspección de Obra, corregido y/o demolido y reconstruido por el Contratista a su costa dentro del plazo que se le fije. En caso de que no lo hiciere, la Inspección de Obra ordenará su realización por cuenta de aquél. Los gastos que esto demande estarán a cargo del Contratista.

## MATERIALES

### 2.- CANALIZACIONES. S/P

#### *Cañerías*

La cañería a utilizar de material aislante con características no propagantes de llama con baja emisión de humos opacos y gases tóxicos de halógenos, ambos tipos de canalizaciones deberán cumplir con todos los requerimientos de las normas IRAM-2005; IRAM IEC 61386-1. Así mismo, serán aplicable las restricciones previstas en AEA 90364-7-771-12.3, quedando prohibido el uso en cualquier caso el caño flexible de tipo corrugado de cualquier tipo, caños cuyo diámetro interno sea menor que RL/RS 16 (15.4mm) y caños con forros aislantes.

La cañería será de calidad tal que permita ser curvada en frío sin que se deforme. No deberá ejecutarse curvas con menos de 90°, ni se aceptará tramos con más de dos curvas. Cuando hubiere que introducir varios cambios de dirección o derivaciones se interpondrá una caja de derivación o Inspección. Las cañerías serán colocadas con cierta pendiente hacia las cajas, quedando prohibida en todos los casos la colocación en forma de "U" y toda otra posición que favorezca la acumulación de agua condensada. La unión entre caños y entre caños y cajas o gabinetes, se hará por medio de conectores o tuerca y boquilla, del mismo material de la canalización según AEA90364-7-771-12.3.8.1 y 2. No se permitirá colocar tramos de cañerías mayores de 6 m para instalaciones interiores y 12 para instalaciones subterráneas, sin interponer una caja de pase o de inspección. El área total ocupada por los conductores estará restringida según AEA90364-7-771-12.3.13.4 y la cantidad máxima de conductores por canalización por AEA90364-7-771- TABLA12.IX.

### *Bandejas perforadas*

Las bandejas serán galvanizadas por inmersión en caliente – línea ultra pesada, del tipo perforada. Los tramos rectos serán de 3 m. de longitud y llevarán no menos de tres (3) suspensiones. Los tramos especiales, piezas, curvas planas o verticales, desvíos, empalmes, elementos de unión y suspensión, etc., serán de fabricación standard y provenientes del mismo fabricante (De tal forma de poder lograr las uniones sin ninguna restricción), no admitiéndose modificaciones en obra sin abal de la inspección. Todos los elementos serán galvanizados por inmersión en caliente. Las mismas se sujetarán con ménsulas, soporte grampas de suspensión o barra trapezoidal con varilla roscada, como mínimo cada 1m y antes y después de cada derivación; estas ménsulas se tomarán a vigas, columnas, paredes, etc. por medio de brocas y/o tarugos, según corresponda, y en caso de estructuras metálicas, con soportes soldados a las mismas, que permitirán el abulonado de las ménsulas a dichos soportes.

Sobre las bandejas, los cables se dispondrán en una sola capa y en forma de dejar un espacio igual a  $\frac{1}{4}$  del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión, a fin de facilitar la ventilación, y se sujetarán a los transversales mediante lazos de materiales no ferrosos a distancias no mayores de 2 m. En todas las bandejas deberá existir como mínimo un 25% de reserva una vez considerado el espaciamiento entre cables.

Las bandejas y todos sus accesorios deberán ser de marca reconocida a satisfacción de la Inspección de Obra, quien se reserva el derecho de efectuar los ensayos que considere necesarios a fin de evaluar su calidad. Los conductores sobre bandejas deberán responder a las Normas IRAM 2220 y 2261.

Se proveerán e instalarán bandejas portacables indicadas en planos. En ellas los conductores se separarán a una distancia entre sí igual al diámetro de los mismos, tomándose a la bandeja por medio de precintos plásticos cada 1,5m.

### 3.- CAJAS.

Las cajas de derivación y paso serán de PVC se utilizarán de medidas apropiadas a los caños y conductores que lleguen a ellas. Las dimensiones serán fijadas en forma tal que los conductores en su interior tengan un radio de curvatura no menor que el fijado por Reglamentación para los caños que deban alojarlos. Las tapas cerrarán correctamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre, ubicados en forma simétrica en todo su contorno, a fin de evitar dificultades de colocación. Se emplearán las siguientes:

- i. Brazos y centros hasta dos caños y/o cuatro conductores: cajas octogonales chicas.
- ii. Brazos y centros con hasta cuatro caños y/u ocho conductores: caja octogonal grande.
- iii. Brazos y centros con hasta cuatro caños y/o conductores: cajas cuadradas.
- iv. Cajas para interiores y tomacorrientes embutidos en mampostería con hasta dos caños y/o cuatro conductores: cajas rectangulares.
- v. Cajas para interiores y tomacorrientes embutidos en HºAº o con más de dos caños y/o cuatro conductores: cuadrada con reducción.
- vi. Todas las cajas de centros y de apliques estarán provistas de sostenes "V" para colgar luminarias.

### 4.- PUESTA A TIERRA DE LAS CANALIZACIONES.

En todas las instalaciones eléctricas de elementos metálicos además de los conductores debe existir entre los mismos continuidad metálica.

Esta continuidad se hará mediante la utilización de un conductor aislado al que debe conectarse cada elemento metálico de toda la instalación y ser puesto a tierra en forma eficaz y permanente.

### 5.- CONDUCTORES.

- i. Serán en todos los casos de cobre electrolítico de alta conductividad, y estarán aislados con PVC utilizándose de diferentes colores, para facilitar su identificación, s/Normas IRAM 2183.
- ii. Las secciones mínimas no serán inferiores a 125 mm<sup>2</sup> para tomacorrientes monofásicos y 1,5 mm<sup>2</sup> para centros de luz y bajadas a llaves de luz.
- iii. Todos los conductores serán del tipo normalizado, deberán tener grabado en la cubierta de PVC la sección del cobre correspondiente y la marca de la fábrica.

- iv. La sección de los conductores debe ser tal que tenga suficiente resistencia mecánica, no estar sometidos a calentamiento y no ocasione, caídas de tensión superior del 3% de la tensión nominal de servicio para las instalaciones de alumbrado y del 5% para las de fuerza motriz.
- v. La intensidad de corriente no deberá ocasionar un calentamiento sobre el conductor que eleve su temperatura por encima de la especificada para cada tipo de cable según el Reglamento de la A.E.A. (Puntos: 11.5.3.2. y 11.2.3.2).
- vi. La caída de tensión se calculará considerando, alimentados todos los aparatos de utilización susceptibles de funcionar simultáneamente.
- vii. La colocación de los conductores deberá hacerse concluido el montaje de caños y bandejas perforadas y completado el trabajo de mampostería y terminaciones superficiales y sus cajas libres de materias extraños según punto 7.2.4. del Reglamento de A.E.A.
- viii. Las líneas de circuito de alumbrado y tomacorrientes podrán alojarse en una cañería, las de aire acondicionado y de alimentación por circuitos especiales, deberán tener cañerías independientes cada una de ellas.
- ix. Cada línea de circuito llevará cable de fase y neutro independiente de los demás.
- x. Las secciones de los conductores son las indicadas en los Planos.

#### 6.- CODIGO DE COLORES.

- i. Los conductores bajo las Normas IRAM 2183 y barras conductoras se identificarán con los siguientes colores:
  - i. Conductor de protección: bicolor verde amarillo.
  - ii. Neutro: color celeste.
  - iii. Fase R: color castaño
  - iv. Fase S: color negro
  - v. Fase T: color rojo.
- ii. Para los conductores de fase se admitirán otros colores, excepto el verde, amarillo o azul.
- iii. Las uniones entre sí de conductores deberán efectuarse por medio de soldaduras, tornillos u otras piezas de conexión equivalentes que aseguren un buen contacto eléctrico.
- iv. Para conductores de mayor sección deben utilizarse terminales soldadas a los mismos o por piezas de conexiones especiales.
- v. No se permitirá conexiones de conductores dentro de los caños, por lo tanto, en todas las partes donde sea necesario efectuar conexiones deben colocarse cajas, aunque no se halle indicada en los Planos. La ubicación de mismos deberá ser elevada a la Inspección de obra.

#### 7.- CONECTORES.

- i. Serán de PVC autoextinguibles.

#### 8.- LLAVES Y TOMACORRIENTES.

Todas las llaves y tomacorrientes a utilizar en las instalaciones con cañerías embutidas serán de primera calidad, a consideración de la inspección de obra.

Los interruptores serán del tipo a tecla, cualquiera sea su tipo y número de efectos, siendo la capacidad mínima de 10 A, apto para tensión de 250 V, según Norma IRAM 2007.

Los tomacorrientes serán bipolares y de una capacidad de 10 amperes aptos para una tensión de 250 V, poseer un tercer polo para descargas a tierra, esta descarga se realizará mediante un cable aislado, de acción se indica en los Planos y que se conectará a la toma de tierra de los Tableros, Normas IRAM 2071, 2072, 2006.

Los tomacorrientes para los aires acondicionados individuales monofásicos serán bipolares y de una capacidad de 20 amperes de primera calidad equivalente aptos para una tensión de 250 V, deberán poseer un tercer polo para descarga a tierra, esta descarga se realizará mediante un cable aislado, de acción se indica en los planos y que se la toma de tierra de los Tableros Normas IRAM 2071 2072 2006.



## 9.- ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN.

Se proveerán y se instalarán los artefactos indicados en el Plano. Antes de colocarlos se deberán preparar muestras, protocolos de ensayos. Curvas de iluminación y folleto de cada uno para su aprobación ante la Inspección de Obra, respondiendo a las Normas IRAM AADI, J2028. Todos los deberán tener como característica energética un factor de potencia 0,95. Las luminarias se fijarán firmemente a la estructura de la cubierta, los empalmes eléctricos entre los elementos desmontables, se efectuarán mediante conectores apropiados, conectados a los elementos de los artefactos.

La fijación de los artefactos a sus respectivas cajas, se hará mediante el empleo de ganchos con estribos de suspensión, de hierro galvanizado, y para los apliques mediante tornillos que enrosquen en las pestañas de las cajas. El Contratista suministrará todos los elementos de sujeción (premarcos metálicos) o accesorios de los artefactos, se ajustarán estrictamente a las reglamentaciones de instalación eléctrica vigente

## 10.-TABLEROS.

Los Tableros, (s/Esquemas Unifilares) a proveer serán metálicos, contruidos con chapa de hierro doblada decapada de 2,1 mm. (Ø14) de espesor y diseñados en forma tal que ningún panel de tensión sea accesible desde el exterior. Los mismos deberán ser provistos de tapa y contra tapa, identificando sobre la misma el circuito al cual corresponde cada artefacto de maniobra o protección, también se deberá colocar del lado interior de la tapa del tablero el esquema unifilar correspondiente a dicho tablero. Así mismo deberá colocarse el indicador de "Atención Riesgo de choque Eléctrico".

Montaje: Los componentes de las unidades funcionales que conforman los Tableros, deberán ser del mismo fabricante.

Todos los componentes serán montados sobre guías o placas y fijados sobre travesaños específicos para sujeción. No se admitirá soldadura alguna. Las conexiones de los circuitos de control se ubicarán en cable canales plásticos de sección adecuada a la cantidad de cables que contengan. Los conductores de dichos circuitos responderán en todo a la Norma IRAM 2183. Los conductores se deberán identificar mediante anillos numerados de acuerdo a los planos funcionales. Los instrumentos de medición, lámparas de señalización, elementos de comando y control (existentes), serán montados sobre la puerta del gabinete. Los interruptores automáticos modulares (tipo riel DIN) se alimentarán desde borneras repartidoras de cargas fabricadas en material aislante con 6 ó 12 puntos de conexión por fase (o neutro) dispuestos en hasta cuatro filas para conexiones de hasta 40 A por fila. Las conexiones se realizarán mediante cable de sección no menor a la correspondiente a cada circuito flexible o rígido sin terminal metálico (punta desnuda). El apriete de los cables será realizado sin tornillos, con un resorte tipo jaula. La alimentación del repartidor será directa sobre cada polo por cable, conector, o barra flexible pudiendo distribuir una intensidad admisible de hasta 180 A a 40°C. También será posible repartir cargas sobre los interruptores automáticos modulares (tipo riel DIN) mediante componentes de conexión prefabricados con dientes de enganche directo tipo peine alimentados por cable y para repartir una intensidad admisible de 120 A a 40°C. Su resistencia a los cortocircuitos será compatible con la capacidad de apertura de los interruptores

## INSPECCION Y ENSAYOS DE TABLEROS

Durante la recepción del tablero se realizarán los ensayos de rutina, fijados por las Normas IEC 439-1 e IRAM 2181, que incluyen:

- Inspección visual y de funcionamiento eléctrico.
- Ensayo dieléctrico y verificación de la resistencia de aislamiento.
- Verificación de la continuidad eléctrica de los circuitos de protección de puesta a tierra.

Materiales Constructivos de los Tableros: Las características que se detallan para los materiales de los tableros son de carácter general, debiendo el Contratista adjuntar a su propuesta planilla de características mecánicas y eléctricas de los distintos elementos en calidad de datos garantizados, en un plazo de 5 (cinco) días hábiles a partir de la Orden de Ejecución; pudiendo la Inspección de Obra pedir el ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumpla los datos garantizados.

- Interruptores Automáticos: Los interruptores automáticos termo magnéticos en el tablero hasta 63 A bipolares o tripolares serán nuevos sin uso y de primera calidad.

- Disyuntores Diferenciales: Serán para montaje sobre riel Din, de la misma marca y modelo correspondiente a los termo magnéticos usados: actuarán ante una corriente a tierra de 0,03 A y deberán tener botón de prueba de funcionamiento, serán nuevos sin uso y de primera calidad.
- Contactores y Rieles: Serán de amperaje, número y tipo de contactos indicados en el diagrama unifilar, del tipo industrial garantizados para un mínimo de seis millones de operaciones y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora. Cuando así se indique en el plano, esquemas unificables o planillas, se colocarán combinados con relevos en número y amperaje según indicaciones. se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- Fusibles: Se utilizarán fusibles tipo NH (ultra rápidos). se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- Transformadores de Intensidad, Instrumentos Indicadores y Lámparas Indicadoras: Se utilizarán los indicados en los Esquemas unificables, se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- Conexiones: Todas las barras, cableados de potencia y comando y en general todos los conductores serán de cobre puro electrolítico, debiéndose pulir perfectamente las zonas de conexiones, y pintadas de acuerdo a normas las distintas fases y neutro; las secundarias se realizarán mediante cables flexibles, aislado en plástico de color negro de sección mínima 1,5 mm<sup>2</sup>, debidamente acondicionado con mangueras de lazos de plástico y/o canaletas portacables. En todos los casos los cables se identificarán en sus dos extremos conforme a un plano de cableado.
- Carteles Indicadores: Cada salida será identificada mediante tarjeta o leyenda plástica grabada de "luxite" según muestra que deberá ser aprobada por la Inspección de Obra, estando expresamente prohibida la cinta plástica adhesiva.
- Canales de Cables: Deberán estar dimensionados ampliamente, de manera que no haya más de dos capas de cables, caso contrario se deberá presentar el cálculo térmico del régimen permanente de los cables para esa construcción.
- Borneras: Serán del tipo componible, aptas para la colocación de puentes fijos o seccionales entre ellos, de amperaje adecuado a la sección del cable de primera calidad.

#### PUESTA A TIERRA DE LOS TABLEROS.

En todas las instalaciones eléctricas de elementos metálicos además de los conductores debe existir entre los mismos continuidad eléctrica. Esta continuidad se hará mediante la utilización de un conductor aislado al que debe conectarse cada elemento metálico de toda la instalación y ser puesto a tierra en forma eficaz y permanente.

Terminales de conexión.

Las conexiones de las partes metálicas a las instalaciones y a los electrodos de tierra deberán efectuarse con los siguientes elementos:

- Terminales de ojal de cobre o sus aleaciones estañadas.
- Bulones de fijación con tuerca hexagonal de bronce, latón o hierro con las mismas protecciones superficiales que para los electrodos.

Resistencia de contacto.

Aparte de las dimensiones físicas, cada electrodo deberá asegurar una unión con tierra de una resistencia óhmica que no exceda los 5 (cinco) ohm, medida entre cualquier punto de la parte metálica protegida y el terreno próximo.

Las mediciones deberán hacerse con un equipo certificado y homologado por las normas IRAM (con equipo telurímetro).

Todos los materiales mencionados deberán ser nuevos, sin uso, de primeras marcas tipo o superior:

- Canalizaciones, cajas y accesorios: Sistelectric, Kalop, Cambre, Samset
- Conductores: Prysmian, Kalop, IMSA.
- Protecciones y mediciones: Sncheider, ABB, WEG.
- Tableros: Genrod, Sistelectric
- Iluminación: Macroled, Ledvance

Cualquier uso de materiales serán aprobados por la inspección de obras.

#### ERRORES U OMISIONES

Los errores o las eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación técnica de ésta licitación no invalidarán la obligación del Contratista de ejecutar las obras y proveer, montar y colocar los materiales en forma completa y correcta a los fines del buen funcionamiento de las instalaciones proyectadas, sin tener derecho a solicitar ningún tipo de resarcimiento.

Todos los trabajos del rubro serán ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte, presentarán una vez terminados un aspecto prolijo, mecánicamente resistente y funcionando perfectamente.

Todos los materiales, piezas accesorias y/o complementarias para la correcta ejecución y puesta en funcionamiento de los trabajos solicitados según Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares que NO estén incluidos en la lista que arriba se detalla; serán absorbidas por la Empresa Contratista sin tener derecho a solicitar ningún tipo de resarcimiento dado que se considerarán obras incluidas en su oferta.

De la misma manera, el/los trabajos (mano de obra) necesarios para la correcta ejecución y puesta en funcionamiento de los trabajos solicitados según Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y documentación gráfica adjunta que NO estén contemplados en los mismos; serán absorbidas por la Empresa Contratista sin tener derecho a solicitar ningún tipo de resarcimiento dado que se considerarán obras incluidas en su oferta.

#### NORMAS Y REGLAMENTOS

Las instalaciones y los materiales deberán cumplir con las normas y reglamentaciones fijadas por las siguientes Empresas y Organismos según corresponda:

- Empresa Provedora de Energía Eléctrica Local.
- Dirección de Bomberos de la Policía Federal y Local.
- Cámara de Aseguradores de Incendio.
- Instituto Argentino de la Racionalización de Materiales (IRAM)
- Asociación Electrotécnica Argentina
- Municipalidad de la ciudad de Corrientes.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones, se adoptará la más exigente. La Inspección podrá disponer en la obra los cambios que estime convenientemente, con el objeto de salvar obstáculos o modificaciones, cuando no afecten las características esenciales de los ítems que integran el presupuesto y que deberán ser ejecutados sin dar derecho a pago de adicionales o remuneraciones. Las instalaciones o materiales no cubiertos por las normas y reglamentaciones citadas responderán a las recomendaciones de la: Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) o bien a las normas: (13.I.N.) Deutsches Institut für Normung; y (V.D.E.) Verein Deutsche Elektrizität.

#### REPLANTEO

La Empresa Contratista efectuará el replanteo de las instalaciones existentes y proyectadas (Proyecto Ejecutivo) de común acuerdo con la Dirección de Estudios y Proyectos – SSlyCU verificando el trazado de la misma, indicadas en los planos, como así también verificará los valores y especificaciones contenidas en la Documentación de Proyecto.

Deberá advertir a la Dirección de Estudios y Proyectos – SSlyCU - Rectorado, de cualquier error, omisión o contradicción la que deberá hacerse por escrito. Su interpretación o corrección correrá por cuenta de la Dirección de Estudios y Proyectos – SSlyCU - Rectorado, siendo sus decisiones terminantes y obligatorias para el Contratista.

Las demoras incurridas en la presentación de esta documentación imputable al Contratista le serán computadas al plazo de obra.

Correrá por cuenta y riesgo de la Contratista la provisión y elementos de obra necesarios para la limpieza previa del lugar de la obra que posibilite la operación de replanteo en el término establecido.

La Contratista deberá hacer entrega de la o las obras libres de residuos, obligación ésta que tiene alcance hasta la RECEPCION DEFINITIVA DE LA OBRA como asimismo durante el curso de su ejecución. La Inspección de Obra podrá exigir al Contratista que la limpieza se ejecute periódicamente durante la ejecución de los trabajos, manteniendo la obra limpia y transitible.

## DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

De haber modificaciones en el Proyecto Ejecutivo, La Contratista, no podrá iniciar trabajo alguno hasta tener APROBADA las modificaciones por parte de la Dirección de Estudios y Proyectos. La documentación exigida para ésta Aprobación, dependerá de la magnitud de dicha modificación y será fijada por la Dirección de Estudios y Proyectos.

## DATOS GARANTIZADOS.

El Oferente deberá garantizar todos los datos solicitados en las planillas respectivas, las cuales deberán ser acompañadas por el catálogo y/o folleto correspondiente. En particular garantizará el cumplimiento de la norma de fabricación con lo cual son de cumplimiento obligatorio todos sus requisitos.

El incumplimiento de alguno de los datos garantizados dará derecho a la Inspección de Obra al rechazo del equipo involucrado.

El rechazo se producirá cuando se superen las tolerancias indicadas en las planillas citadas.

## DIRECCIÓN DE OBRA E INSPECCIÓN DE LA OBRA Y REPRESENTANTE TÉCNICO.

La Dirección de Estudios y Proyectos - Instituto Rectorado, tendrá a su cargo la definición de soluciones de divergencias y/o modificaciones de Proyecto Ejecutivo que se requieran durante el desarrollo de los trabajos.

La Inspección de la Obra, tendrá a su cargo el control, supervisión y verificación de los requerimientos técnicos y documentos propios de la obra, a través de ellas se canalizarán las notas de pedido, órdenes de servicio, actas y todo otro trámite que se requiera para proveer un mejor desarrollo de las obras y será ejercido por el Representante designado por las Autoridades de la U.N.N.E.

La Empresa Contratista deberá contar con un Representante Técnico: Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Electromecánico Matriculado en el Consejo Profesional de Ingenieros, Arquitectos, Agrimensores y Técnicos y en la Dirección de Alumbrado de la Municipalidad de la Ciudad de Resistencia como Matriculado de Primera. La Contratista respetará las leyes y reglamentos Nacionales y Provinciales sobre la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Antes del inicio de la Obra, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra, la planilla sobre Normativa Vigente (Decreto Nº 911/96).

Dada las características de la Obra que aquí se licita, la Empresa deberá además de proponer en su Oferta al Representante Técnico (Ing. Electromecánico o Ing. Electricista), proponer un Ingeniero Civil que actuará bajo las Ordenes del Representante Técnico en lo concerniente a la parte Civil de la Obra.

## INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE 380/220 V.

### *Inspección visual*

Existencia de la declaración del fabricante de que todos los componentes cumplen con las Normas IRAM Correspondientes. Correcto conexionado de la instalación de puesta a tierra (Normas IRAM 2281) Parte Existencia en todos los tomacorrientes de la conexión del conductor de protección a su borde de puesta a tierra. Operación mecánica correcta de los aparatos de maniobra y protección. Acción eficaz de los enclavamientos de los aparatos de maniobra y protección. Comprobación de la correcta ejecución de las uniones eléctricas de los conductores. Correspondencia entre los colores de los conductores activos, neutros y de protección con los establecidos en el código de colores. Comprobación de la ubicación, características constructivas e inscripciones indicativas del tablero principal y tableros seccionales.

### *Conformidad con el proyecto aprobado:*

Verificar que la instalación cumpla con lo indicado en el Proyecto Ejecutivo y la memoria técnica, especialmente en lo relacionado a:

- Cantidad y destino de los circuitos; secciones de los conductores activos.
- Dimensiones y características de los materiales de las canalizaciones. Sección del conductor de protección.
- Características nominales de los aparatos de maniobra, seccionamiento y protección.

Mediciones: Continuidad eléctrica de todos los conductores activos de las canalizaciones metálicas, con óhmetro de tensión menor a 12V. Continuidad eléctrica del conductor de protección, óhmetro de tensión menor a 12V. Resistencia de aislación de la instalación eléctrica (1000 ohm/V). Resistencia del sistema de puesta a tierra.

#### *Inspecciones*

Cada vez que una parte de las instalaciones deba taparse, el Contratista deberá pedir su inspección para la aprobación correspondiente por orden de servicio.

El Contratista solicitará con la debida antelación para su inspección cuando: se haya tendido los alimentadores a los Tableros Seccionales, cuando se haya instalado la cañería/bandejas y/o al pasar los conductores.

#### *Pruebas de Recepción*

Se efectuarán pruebas completas de funcionamiento. Se harán pruebas parciales de aislación y funcionamiento cada vez que lo juzgue oportuno la Inspección de Obra y especialmente en cada circuito. Para estas pruebas y para la recepción provisoria, las mediciones se harán con la tensión de servicio contra tierra.

Se harán las mismas pruebas de aislamiento a los seis y a los doce meses de la Recepción Provisoria a los fines de la Recepción Definitiva de las instalaciones, debiendo responder, éstos a las mismas condiciones estipuladas anteriormente.

Durante dicho plazo la Empresa Contratista deberá concurrir sin demoras cuantas veces se lo solicite, debiendo reponer los materiales y dispositivos que fueran deficientes.

Todos los aparatos y elementos para llevar a cabo estas pruebas serán provisto por la Empresa Contratista, quién efectuará las mismas con personal idóneo a disposición de la Inspección de Obra.

Luego de completada la Instalación y de recibirla, el Representante Técnico de la Empresa Contratista está obligado a realizar la capacitación del personal designado por las autoridades de el Instituto Rectorado para el manejo posterior de las mismas.

#### *ENLACE DE OBRA*

Enlace: unión de las obras nuevas con las existentes, arreglo de los desperfectos. Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma a obras existentes, estará a cargo del Contratista y se considerarán sin excepción en la propuesta que se acepta.

La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente (losa y vigas de hormigón armado, contrapisos, pisos, revoques, molduras, revestimientos, cielorrasos, pintura en paredes y cielorrasos, etc.). La provisión de todos los materiales necesarios para unir las obras licitadas con las existentes. Todo el material provisto o trabajo ejecutado deberá ser de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes e ídem a los previstos o existentes, según corresponda a juicio de la inspección de obra.

Reparaciones emergentes: cuando a causa de los trabajos se afectarán partes de las instalaciones, cañerías tendidas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, el Contratista procederá a realizar las reparaciones emergentes, por su exclusiva cuenta y cargo. Además de lo expresado deberá realizar también todas aquellas defensas que establezcan las leyes y ordenanzas vigentes en el lugar donde se construye la obra.

### **ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – INSTALACIONES ELECTROMECANICAS.**

El presente anexo tiene el objetivo de complementar las especificaciones técnicas del presente pliego, con el fin de llevar claridad a las tareas a realizar:

#### *1. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de canalizaciones nuevas (bandejas perforadas, cajas, caños, conexiones, etc).*

Esta tarea consiste en la instalación y puesta en funcionamiento de canalizaciones nuevas para el albergar en su interior los nuevos circuitos.

Sistema de Bandejas Perforadas: El sistema de bandejas perforadas consiste en la instalación de canalizaciones por debajo del cielo raso, montadas sobre ménsulas del mismo material y travesaños colgantes en los tramos donde no sea posible implementar ménsulas. Deberán estar correctamente

identificados mediante señalización permanente cada 1 (un) metro, con las inscripciones “Corrientes Fuertes” Se recomienda el uso de etiquetas resistentes a la humedad y al calor, conforme a lo establecido en la norma IEC 60364-5-52.

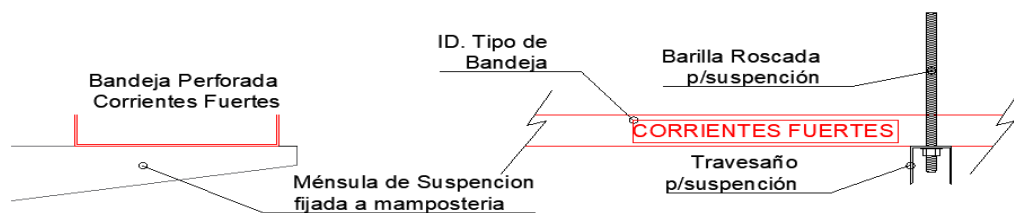
**Sistema de Canalizaciones en Tuberías de PVC:** Este sistema estará compuesto por cañerías de PVC rígido, que funcionarán como bajada desde las bandejas perforadas, conectando los circuitos terminales con los puntos de utilización.

Las canalizaciones deberán ser unidas entre sí mediante conectores de diámetro correspondiente, además todas las uniones deberán realizarse con adhesivo compatible con el material, garantizando la continuidad mecánica y evitando desprendimientos durante el tendido de cables. La Inspección de Obra verificará la correcta ejecución de estas uniones. La fijación de las cañerías a la mampostería o tabiques de madera deberá realizarse cada 1 (un) metro, utilizando grampas de metal o PVC de diámetro acorde. Queda expresamente prohibido el uso de cañerías flexibles (corrugadas), conforme a lo estipulado en las especificaciones técnicas del proyecto y en la norma IRAM 62266.

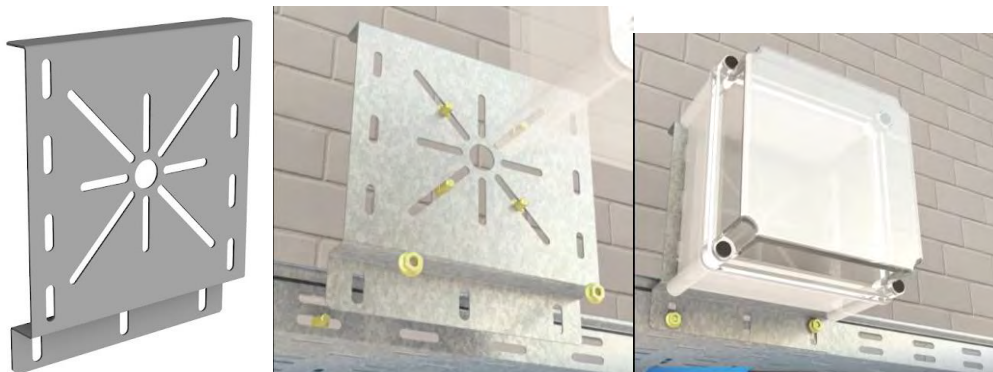
**Enlace entre Bandejas Perforadas y Cañerías de PVC:** El enlace entre bandejas perforadas y cañerías de PVC deberá realizarse mediante cajas de derivación/paso. Para ello, se deberá colocar una caja de PVC fijada a la base de la bandeja. En caso de no ser viable dicha implementación, se deberá instalar un soporte lateral sobre el ala de la bandeja perforada, que permita sostener la caja de derivación/paso de forma segura y accesible. Se recomienda el uso de soportes normalizados compatibles con sistemas de bandejas utilizadas, como los provistos por fabricantes certificados.

#### *Equipotencialidad a Tierra*

Se deberá garantizar la equipotencialidad a tierra de todo el sistema de bandejas perforadas mediante la conexión de las mismas a un conductor de puesta a tierra de color verde/amarillo. Este conductor deberá unir todos los tramos del sistema, asegurando continuidad eléctrica y cumplimiento de las exigencias de seguridad establecidas en la norma IEC 60364-4-41.



Sistema de fijación y etiquetado de bandejas perforadas



Instalacion de caja para enlace bandeja/cañerías

2. *Provisión instalación y puesta en funcionamiento de cableado circuitos terminales (Tomas, iluminación, aires acondicionados, etc).*

Esta tarea consiste en realizar el cableado completo de las instalaciones electromecánicas que lo requiera, desde el tablero principal ubicado en el acceso s/plano, hasta cada boca de utilización ya sea de iluminación toma o uso específico. Los materiales utilizados serán de todo y conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas antes mencionadas, cumplimiento las secciones, tipo de cable e instalación, de todo y conforme a la reglamentación vigente.

El enlace de bandeja perforada y cañerías de PVC se deberá realizar en cajas de derivación/paso de tamaño adecuado para poder albergar en su interior respetando las normativas vigentes. En el mismo se colocará un tramo de riel DIN de largo de acuerdo al tamaño de la caja, fijado por tornillos, sobre este riel se colocarán borneras de derivación las cuales, de tamaño correspondiente a la sección del cable del circuito a derivar, para finalizar se fijará la caja con el soporte correspondiente a los accesorios de la bandeja utilizado. Queda totalmente prohibido bajo cualquier punto de vista los empalmes y derivaciones fuera de cajas acorde a este fin.

3. *Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de tomas y puntos de encendido de iluminación.*

La tarea consiste en la provisión instalación y puesta en funcionamiento de los puntos de utilización de tomas de 220 V así como los interruptores de iluminación.

Todos los módulos de tomas deberán ir montados sobre cajas de PVC, en bastidores de PC fijado con sus respectivos tornillos.

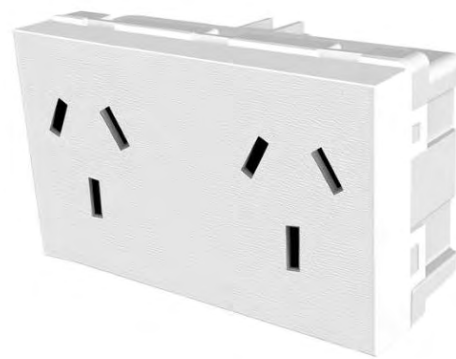
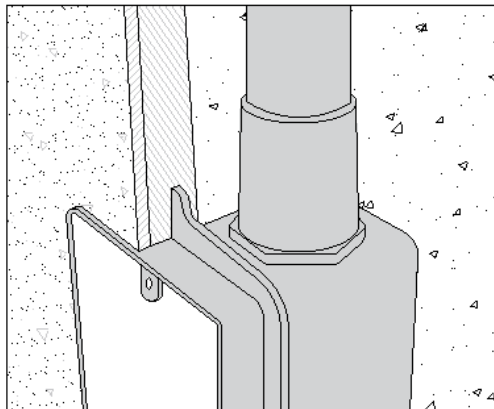
Todas las tomas de uso general serán de una corriente máxima de 10 A y en cada punto se colocará como máximo 2 tomas, se recomienda el uso de módulos de tomas doble, en caso de utilizar módulos de tomas simples se deberá colocar una tapa ciega en el módulo restante.

Para finalizar todas las cajas deberán tener una tapa la cual no quedará sobresaliente deberá quedar al ras de la mampostería o placas donde se colocará.

En el caso de los tomas para instalaciones de aires acondicionados y rack de datos se deberá colocar una caja exclusiva para un toma monofásico de 20 A de corriente máxima, completando los módulos restantes con tapa ciegas.

Para el encendido de la iluminación del área, se centralizará todos los interruptores en las cercanías del tablero principal del área.

Caja Rectangular de PVC



4. *Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de artefactos de iluminación (Plafones LED 60x60, Iluminación indirecta mediante luces led).*

La presente tarea comprende la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de los artefactos de iluminación requeridos para el área que comprende la obra, conforme a los planos y especificaciones del proyecto. Los artefactos de iluminación tipo plafones LED de 60x60 cm para montaje en cielorrasos modulares y sistemas de iluminación indirecta mediante tiras montada sobre letras corpóreas. Los mismos tendrán las siguientes características:

-Plafones LED 60x60 cm

- Tipo de luminaria: Plafón LED empotrable/aplicar (s/plano) en cielorraso modular.

- Dimensiones: 600 mm x 600 mm.
- Tecnología: LED SMD de alta eficiencia.
- Temperatura de color: 4000K a 4500K (luz neutra).
- Índice de reproducción cromática (IRC):  $\geq 80$ .
- Flujo luminoso: Mínimo 3200 lúmenes por unidad.
- Consumo:  $\leq 40W$  por unidad.
- Difusor: Acrílico opalino antideslumbrante.
- Driver: Incluye driver externo o integrado, de tipo electrónico, con protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Vida útil estimada:  $\geq 50.000$  horas.
- Normas: Cumplimiento con normas IEC, IRAM y certificación de eficiencia energética.
- 

- *Plafones LED  $d = 0.3 m$*

- Tipo de luminaria: Plafón LED empotrable/aplicar (s/plano) en cielorraso modular.
- Dimensiones: diámetro 0.3 m.
- Tecnología: LED SMD de alta eficiencia.
- Temperatura de color: 4000K a 4500K (luz neutra).
- Índice de reproducción cromática (IRC):  $\geq 80$ .
- Flujo luminoso: Mínimo 3200 lúmenes por unidad.
- Consumo:  $\leq 24W$  por unidad.
- Difusor: Acrílico opalino antideslumbrante.
- Driver: Incluye driver externo o integrado, de tipo electrónico, con protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Vida útil estimada:  $\geq 50.000$  horas.
- Normas: Cumplimiento con normas IEC, IRAM y certificación de eficiencia energética.

5. *Provisión, instalación y puesta en funcionamiento Tablero General y Seccionales.-*

La presente tarea comprende la provisión de materiales, instalación y puesta en funcionamiento destinada a los Tableros General y Seccionales, los cuales cumplirán funciones de protección, maniobra y control de los circuitos eléctricos involucrados en la obra.

El alcance incluye:

- La provisión de todos los materiales eléctricos necesarios para la correcta ejecución de la acometida, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
- La instalación de la acometida desde el punto de alimentación correspondiente hasta el TS-1, asegurando la correcta conexión de todos los circuitos que deban ser derivados o reubicados desde el tablero seccional existente.
- La puesta en funcionamiento, con verificación de continuidad, aislamiento, y correcta operación de los dispositivos de protección y maniobra.

Asimismo, deberá garantizarse la correcta vinculación de todos los circuitos o alimentaciones que dependan del tablero seccional existente, asegurando su integración funcional al nuevo.

Todos los materiales, equipos y procedimientos utilizados deberán cumplir con las normativas nacionales, provinciales y municipales vigentes, incluyendo los reglamentos de seguridad eléctrica (AEA), normas IRAM e IEC, y cualquier otra disposición técnica aplicable.

- Material: Chapa galvanizada o pintada con tratamiento anticorrosivo.
- Tipo: Bandeja portacables con tapa removible, apta para uso en interiores.
- Dimensiones: Según cantidad y sección de conductores a alojar, respetando el factor de llenado normativo.
- Fijación: Mediante soportes metálicos, anclajes y accesorios adecuados al tipo de superficie.
- Normativa aplicable: IRAM, IEC, y reglamento AEA vigente.

La instalación deberá garantizar la correcta vinculación eléctrica, asegurando continuidad, aislamiento, y protección mecánica de los conductores. Todo el trabajo deberá ejecutarse por personal calificado, respetando las normas de seguridad eléctrica y laboral vigentes.



## ITEM 18. CARPINTERÍAS

El presente ítem comprende tanto la provisión e incorporación (colocación) de las Nuevas carpinterías en los Núcleos Sanitarios y Mantenimiento, como la reubicación de la Puerta de Acceso de la Sala del Sol (según planos) y la reposición a nuevo de la Puerta en Acceso Lateral por calle 9 de julio, conforme a las características y distribución indicadas en planos y planillas, dentro de los Sectores de tratamiento.

Para tales trabajos, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Las carpinterías se ejecutarán en perfilera de aluminio color BLANCO, pesado, según sea cada caso y según se indica en Planos y Planilla correspondientes, en Línea MODENA de ALUAR, considerando la utilización de todo tipo de accesorios y/o elementos complementarios perteneciente a dicha línea de carpintería.
- Los detalles técnicos y planillas de carpinterías son indicativos del sistema a utilizar.
- La Contratista deberá verificar en obra, con la debida anticipación, las líneas de cotas y niveles.
- En todo vano a conformar sobre mamposterías existentes para la incorporación de nuevas carpinterías, la empresa deberá considerar el completamiento de toda superficie de muro que fuere necesario para la conformación de los vanos respectivos, previendo dichas acciones durante el proceso de demolición de dichas mamposterías, y en momentos de conformar los respectivos “dinteles” y mochetas.
- La provisión de las mismas, a los fines de la oferta, será completa, incluyendo herrajes y vidrios y los trabajos para su instalación o colocación.
- Están incluidos en el presente rubro todas aquellas acciones que, estén o no consideradas en el presente Pliego, y que el oferente deberá realizarlas a fin de dar cumplimiento a las obras proyectadas y asegure la perfecta terminación del sistema de carpinterías.
- La fijación de los premarcos se ejecutará con grampas de anclaje en aluminio, con espesor mínimo de 5 mm, distanciadas 60 cm entre sí, con mortero de cemento 1:2 (una parte de cemento, y dos partes de arena).
- El sellado entre cerramiento y mampostería u hormigón será realizado con silicona neutra.
- Consideraciones Técnicas generales de los perfiles de aluminio:
  - Tendrán sus elementos necesarios y correspondientes para su fijación
  - Deberán contar con certificación de calidad según Norma ISO 9001, debiendo cumplir con el peso (kg/m) establecido por la línea MODENA- Aluar línea pesada, para cada tipo de perfil, ya que esto define la resistencia mecánica del mismo.
  - Con uniones y juntas del tipo ingletado y/o rectos ensamblados con ángulo y cantonera de aluminio pesado, debidamente fijados o anclados con grampas correspondientes a mamposterías.
  - Los roblones de aluminio se admitirán únicamente para la unión de perfiles entre si. No se admitirá la colocación de remaches y/o tornillos sobre superficies vistas.
  - Los contactos entre hojas y perfiles llevarán burletes perimetrales en forma de colisas de lana siliconada o polipropileno para obtener un cierre hermético.
  - La Dirección de Obras, está facultada para efectuar inspecciones de taller que fueren necesarios, a efectos de constatar la calidad y las características de la ejecución.
  - **Protección y embalaje:** Las aberturas se protegerán adecuadamente no solo para evitar su deterioro durante el transporte, sino también para su puesta en obra, utilizando materiales que no manchen o ataquen la terminación color y/o anodizado natural.
- Los cerramientos a considerar y sus características generales a tener en cuenta, siguiendo la descripción en Planos y Planillas de Carpinterías correspondiente, son :

### 18.1 - Puerta de madera dura macisa - tipo (P4) - una hoja de abrir interior - izquierda

- Medidas: de 1.00 x 2.20 mt. - Incluye pintura tipo barniz color.
- Ubicación: Acceso Lateral desde calle 9 de Julio.
- Cantidad: (1)

- 18.2 - **Ventana tipo (V1)** de aluminio color - simil madera
- Medidas: de 0,40 x 1.10 mt
  - Ubicación: en Baño Accesible.
  - Cantidad: (1)
- 18.3 - **Puerta de aluminio - simil madera – Tipo (P1) y (P2)**
- Ubicación: en Baños (P1) y en Baños Accesible (P2)
  - Medidas: según indicaciones en Planilla, de acuerdo a cada situación.
  - Cantidad: (3)
- 18.4 - **Puerta de aluminio - simil madera – Tipo (P5)**
- Ubicación: en Mantenimiento y en Salón.
  - Medidas: según indicaciones en Planilla, de acuerdo a cada situación.
  - Cantidad: (2)
- 18.5 - **Puerta de aluminio - existente – Tipo (P3) – a Reubicar**
- Ubicación: Acceso a Salón del Sol
  - Medidas: de 1,60 x 2.05 mt , según indicaciones en Plano.
  - Cantidad: (1)
- 18.6 - **Barandas metálicas:** en hierros redondos - H: 1:20mt anclados a losa nueva (planchuelas y broca).  
Incluye pintura 3 en 1.
- Ubicación: en Paso de conexión entre Terraza Accesible a 1er. Piso del cuerpo edificio conexo.
- 18.7 - **Escalera metálica:** en hierro ángulo y metal desplegado, sujeta con brocas y planchuelas a losas de Planta Alta)-
- (h) contrahuella = 15cm y Huella de 35cm .
  - Ubicación: Acceso a losa 1er. Piso-Terraza.

## ITEM 19. PINTURAS

El rubro contempla la provisión y la ejecución de la pintura y terminaciones a aplicar sobre todas las superficies de revocos de los paramentos que van a ser intervenidos, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- Todos los materiales a emplearse en los trabajos del presente rubro, serán de primera calidad y marca reconocida, ejecutándose con personal de oficio previa aprobación de la Inspección de obras.
- Ante superficies existentes que hayan sufrido daño colateral por trabajos de demolición, La Empresa una vez corregido o reparado el daño, deberá darle las terminaciones acordes a las del conjunto.
- No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, ni grietas u otros defectos o relleno alguno.
- Cuando corresponda eliminar las partes flojas de pinturas pre-existentes, o capas viejas de otras pinturas, la superficie deberá ser correctamente preparada: lijada convenientemente, limpia, seca, resistente, libre de grasitud y polvo antes de aplicar ningún producto sobre la misma. La empresa deberá corregir previamente, las posibles imperfecciones existentes en las superficies a tratar.
- Una vez terminados los trabajos de pinturas, el lugar o espacio tratado deberá entregarse perfectamente limpio, al igual que los elementos o instalaciones que pudieren haber sido manchados durante el proceso de aplicación: ej. Vidrios.
- La Empresa deberá implementar todo tipo de cuidados y acciones tendientes a evitar daños en las instalaciones en general, durante los presentes trabajos, siendo responsable ante el perjuicio ocasionado.
- En virtud de tratarse en general de superficies para tratamientos con pinturas al Látex, se establecen los siguientes lineamientos según sea la situación de la cual se trate para su aplicación:
  - **Sobre paramentos o superficies Nuevas al interior y/o exterior:**  
Los trabajos en general incluyen:
    - ✓ Aplicación de imprimación o fijador sobre superficies lisas, limpias y secas.

- ✓ Aplicación de enduío de base, como corrección de pequeños defectos, manchas, asperezas que pudieran existir en las superficies, emparejando las mismas-mínimo 1(una) mano.
  - ✓ 3 (tres) manos de Pintura al Látex según se indique en cada situación, de la Línea ALBA o de marca alternativa de primera calidad, reconocida y aprobada por la Dirección de Obras.
- Sobre paramentos con revoques existentes en locales que son directamente intervenidos:  
 Previamente las superficies deberán ser revisadas, reparando y o corrigiendo todo desperfecto en los revoques existentes, según se indica en apartados anteriores.  
 Posterior a la imprimación se aplicarán las manos de Látex que se indique, de primera calidad y de marca reconocida, color a determinar con la Dirección de Obras.  
 Las superficies deberán contar con los tratamientos y las terminaciones generales para las superficies pre-existentes del Sector, dejando las mismas perfectamente unificadas.  
 Los trabajos en general incluyen:
- ✓ Aplicación de imprimación o fijador sobre superficies lisas, limpias y secas.
  - ✓ Aplicación de enduío de base, como corrección de pequeños defectos, manchas, asperezas que pudieran existir en las superficies, emparejando las mismas-mínimo 1(una) mano.
  - ✓ Mínimo 2 (dos) manos de Pintura al Látex según se indique en cada situación, dependiendo del estado de la superficie existente - de la Línea ALBA o de marca alternativa de primera calidad, reconocida y aprobada por la Dirección de Obras.

#### 19.1 - **Aplicación Látex Antihumedad p/ Baños al interior:**

De aplicación sobre los paramentos que cierran los recintos al interior de los Baños – Recubrimiento al Látex Antihumedad y Antihongos- de base acuosa y acabado mate - color BLANCO tipo "ALBA LATEX" o de 1era Marca similar.

#### 19.2 - **Aplicación Látex p/ paramentos al Interior :**

De aplicación sobre los paramentos al interior dentro del Sector de tratamiento, en circulaciones y Sala de Mantenimiento –Pintura al Látex p/ interiores - de base acuosa y acabado mate - color BLANCO tipo "ALBA LATEX" o de 1era Marca similar, al interior de los recintos de tratamiento, sean superficies nuevas o existentes.

#### 19.3 - **Aplicación Látex p/ paramentos al Exterior :**

Látex de base ACLILICA - satinado de base acuosa p/ Exteriores- color BLANCO - tipo "ALBA LATEX" o de 1era Marca similar.

Aplicable sobre toda superficie de revoque al exterior (Patio P.B.).

#### 19.4 - **Aplicación Látex p/ Cielorrasos tipo Durlock :**

Será aplicado sobre toda superficie nueva de Cielorraso tipo DURLOCK (Juntas Tomadas) a ejecutar, dentro de los Sectores de tratamiento según se indica en planos, aplicando todo tipo de consideraciones y recomendaciones del proveedor al respecto.

La aplicación incluirá los siguientes trabajos:

- ✓ Extensión de enduido de base para terminación de la superficie, previo macizado de uniones.
- ✓ Aplicación de imprimación o fijador sobre superficies lisas, limpias y secas.
- ✓ Aplicación de 3 (tres) manos de Látex color BLANCO, de la línea "ALBALATEX" p/ Placas de Yeso.
- ✓ Color de aplicación: BLANCO, tanto para Tabiques, como para Cielorrasos.

## ITEM 20. TRABAJOS FINALES – LIMPIEZA DE OBRA

### 20.1 - **Limpieza General y Final de Obra:**

La limpieza de la Obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que molesten la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas.

Por ende, la contratista deberá dejar libre y organizada la circulación de acceso directo a cada sector del edificio donde se desarrollarán las obras de implicancia, manteniendo el área despejada y limpia, con la adecuada delimitación de la misma y la correspondiente señalización y vallado de seguridad, facilitando el movimiento de carga y descarga de materiales, comprendiendo además:

- Dejar libre de residuos, las superficies donde se realizará la obra de referencia.
- Mantenimiento y limpieza diaria durante la obra, de los distintos espacios componentes del sector de incumbencia con el fin de garantizar la seguridad e higiene de los sectores de obra. Mantener libre de materiales excedentes y residuos que impidan o perjudiquen la normal ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas. Los lugares de trabajo deberán quedar, al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin el Contratista deberá proveer contenedores que se ubicarán en lugares a especificar por la Dirección de Obra, corriendo por su cuenta el alquiler y/o provisión y el traslado de los mismos.
- La Empresa tendrá a su cargo el transporte fuera del predio, de todos los objetos y residuos resultantes de los puntos antes mencionados, conforme a las instrucciones impartidas por la Inspección de Obra y el ordenamiento y protección de los materiales recuperados que puedan ser nuevamente utilizados, con la vista y aprobación de la Inspección de Obras.
- Al finalizar las obras proyectadas, y antes de las Recepción Provisoria, el Contratista realizará la limpieza de carácter general, que incluye a todos aquellos lugares o partes del predio ocupado para realizar las obras de referencia, dejando todo el sitio en perfectas condiciones de orden e higiene.
- Las dependencias utilizadas como depósito de materiales y herramientas, como asimismo las instalaciones de carácter provisorio, utilizadas para la construcción de las obras, serán retiradas indefectiblemente antes de la Recepción Definitiva, dejando el sector en excelentes condiciones.
- La obra será entregada de manera tal que sea perfecta e inmediatamente habitable.
- Comprenden tanto los espacios al interior como al exterior de los espacios del Sector intervenido, a saber:

#### **Movimiento de Personal y/o Equipos**

##### **-Volquetes o camiones**

Se deberán considerar la cantidad de volquetes necesarios para retirar de la obra los restos de materiales y escombro ocasionados por la construcción, a fin de mantener limpios y ordenados los espacios de los trabajos, cuidando de no entorpecer los accesos y circulación en el sector, ni afectar los desagües, debiendo definir la distribución de dichos volquetes dentro del predio, junto con la Inspección de Obras.

**DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA, Corrientes Noviembre de 2025.-**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA

OBRA: "REMODELACIÓN NUCLEOS SANITARIOS P.B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"- CENTRO CULTURAL UNNE

UBICACIÓN: Edificio CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO UNNE - 9 DE JULIO 1272 -Corrientes

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMATIVO: \$ 128.300.000,00

CORRIENTES, .....de..... de 2.025  
CONTRATACIÓN DIRECTA N°  
APERTURA.....  
SEÑOR.....

Sírvase cotizar precios por la provisión de materiales, la ejecución de los trabajos y montaje de los equipos e instalaciones previstos para la ejecución de la obra de referencia, de acuerdo con lo que se detalla y en las condiciones generales establecidas al pie de la presente.

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	UN.	CANT.	PRECIOS (\$)			
				MAT.UNIT.	PARCIAL	TOTAL	
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						
1.1	Conocimiento de antecedentes, emplazamiento de las obras - cartel de obra	gl					
1.2	Espacio para dep. de materiales y herramientas	gl					
1.3	Higiene y Seguridad en Obra	gl					
<b>2</b>	<b>DEMOLICION Y TRASLADOS</b>						
2.1	Demolición Mamposterías sector mantenimiento y en baños bajo escalera (divisorias), apertura de vanos según planos	m3					
2.2	Demolición de piso, contrapiso y zocalos existentes en baños bajo escalera, patio y pasillos	m2					
2.3	Retiro de revestimientos en baños bajo escalera	m2					
2.4	Demolición de estructuras de hormigón armado (losa existente, estructuras en mamposterías, etc)	m2					
2.5	Retiro de instalaciones existentes en sectores a intervenir	gl					
2.6	Retiro de carpinterías	un					
<b>3</b>	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS</b>						
3.1	Excavación manual para instalaciones (desagues)	ml					
3.2	Excavación para zapata corrida	m3					
3.3	Compactación y nivelación de suelo para rampas.	m3					
<b>4</b>	<b>FUNDACIONES</b>						
4.1	Ejecución de zapatas de H°A°	m3					
<b>5</b>	<b>ESTRUCTURAS H°A°</b>						
5.1	Ejecución de Losa de H°A° con viguetas y ladrillon poliestireno expandido- H17	m2					
5.2	columna de H°A° 20x20 con 4 barras de 10 con estribos de 6 mm c/10cm	m3					
5.3	Ejecución Vigas de H°A° de 20cm x 30 con hierros de 10	m3					
<b>6</b>	<b>ESTRUCURAS DE HIERRO</b>						
6.1	Colocación de Refuerzos UPN 220 c/varilla rosca de 8mm abulonada cada 60 cm en mampostería de ladrillo existente según plano y de base de tanque de reserva	gl					
<b>7</b>	<b>MAMPOSTERÍAS</b>						
7.1	Ejecución de mampostería de Ladrillo cerámico portante 18x19x33 - Sector baño accesible y mantenimiento	m2					
7.2	Ejecución de mampostería de ladrillo común- Divisorias de baño, cerramientos de vano, soporte para tanque de reserva.	m3					

<b>8</b>	<b> AISLACIONES</b>						
8.1	Ejecucion de doble Capa aisladora horizontal - MCI 1:3+10%hidrof	m2					
8.2	Capa aisladora doble vertical - MCI 1:3+10%hidrof	m2					
<b>9</b>	<b> CONTRAPISO</b>						
9.1	Ejecucion de Contrapiso H°P° - esp.12 cm. (1/4:1:3:2:10).Incluye aislacion hidrofuga.	m2					
9.2	Ejecucion de Hormigon alivianado con poliestireno expandido e: 8 cm en Losa	m2					
<b>10</b>	<b> CARPETA</b>						
10.1	Carpeta de cemento MCI 1:3+10%hidrof bajo piso	m2					
<b>11</b>	<b> PISO y SOLIAS</b>						
11.1	Provision y colocacion de Mosaico granitico 40x40 Sector pasillos y Mantenimiento	m2					
11.2	Provision y colocacion de Porcelanato de 60x60cm en baños	m2					
11.3	Provision y colocacion de SOLIAS en Granito "Gris Mara " de 2,5 cm esp.	m2					
<b>12</b>	<b> ZOCALO</b>						
12.1	Provision y colocacion de Zócalos Graníticos - 40 cm x 10cm-Sector pasillos y Mantenim.	ml					
<b>13</b>	<b> REVOQUES</b>						
13.1	Ejecucion de revoque impermeable MC 1:3 + 10% hidrof (b/Revestimiento)	m2					
13.2	Ejecución de Revoque Interior completo (grueso y fino a la cal) en Sector mantenimiento y terminacion de vanos	m2					
13.3	Ejecución de Revoque Exterior completo (Impermeable, grueso y fino), Sector mantenimiento y patio	m2					
13.4	Reparación de Revoques existentes	m2					
<b>14</b>	<b> CIELORRASO</b>						
14.1	Provision y colocacion de Placas de yeso junta tomada sin aislacion bajo losa en baño accesible, baños bajo escalera y Mantenimiento	m2					
14.2	Provision y collocacion de perfil buña en perimetros.	ml					
<b>15</b>	<b> REVESTIMIENTO</b>						
15.1	Provisión y colocación de Mesada de granito en baños bajo escalera. Incluye soporte mensulas, zocalos de 5cm y frentin de 4cm	m2					
15.2	Provisión y colocación de Porcelanato canto rectificado	m2					
15.3	Provisión y colocación de Listel guardacanto cuadrado acero inox 10 mm 2,5	ml					
<b>16</b>	<b> INSTALACIONES SANITARIAS</b>						
<b>16.1</b>	<b> Instalación PLUVIAL s/ Plano</b>						
	Provision y colocacion de cañeria del tipo pluvial ø 110 Awaduct. Incluye accesorios-cámaras.	GI					
<b>16.2</b>	<b> Provisión de Agua : cañerías, artefactos, accesorios, elementos s/ Planos</b>						
16.2.a)	Provision e instalación cañerías alimentación y/o distribución- Accesorios - ( ø 013, ø019, ø025) incluido conex. T.R	GI					
16.2.b)	Provision e instalación de Artefactos -accesorios- elementos. - incluido conex T.R.	GI					
16.2.c)	Provision e instalación Griferías -accesorios.	GI					
16.2.d)	Desinstalación y Re-instalación de Tanque de Bombeo exist. luego de los trabajos.	GI					
<b>16.3</b>	<b> Desagüe Cloacal : cañerías, accesorios, elementos s/ Planos</b>						
16.3.a)	Provision y colocacion de Kit cañeria de Ø110 - 63 - 40 y accesorios varios para desagüe cloacal del tipo Awaduct -	un					

16.3.b)	Provision y colocacion de Descarga lavatorio cromado flexible	UN.					
16.3.c)	Provision y colocacion de P.P.A.-con rejilla cromada-15x15 Aquaflex acero inoxidable RI15.	UN.					
16.3.d)	Provision y colocacion de Camara de inspeccion 60x60-con terminacion de bordes de aluminio	un					
<b>17</b>	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>						
17.1	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de canalizaciones nuevas Ctes fuertes	un					
17.2	Provisión instalación y puesta en funcionamiento de cableado circuitos terminales.	un					
17.3	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de tomas y puntos de encendido de iluminación.	un					
17.4	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de artefactos de iluminación	un					
17.5	Provisión instalación y puesta en funcionamiento de cableado circuitos terminales	un					
<b>18</b>	<b>CARPINTERIAS</b>						
18.1	Provision y colocacion de Puerta de madera macisa (P4) en acceso de abrir izquierda de 1.00 x 2.20mtIncluye pintura tipo barniz	un					
18.2	Provision y colocacion de ventana de aluminio proyectante tipo (V1)-Modena simil madera 0,40x1.00mt	un					
18.3	Provision y colocacion de puerta de aluminio simil madera modena (Baños P1)	un					
18.4	Provision y colocacion de puerta de aluminio simil madera modena (Baños P2)	un					
18.5	Provision y colocacion puerta de aluminio aula y mantenimiento (P5)	un					
18.6	Reubicación puerta de aluminio y vidrio existente (P3)	un					
18.7	Provision y colocacion de barandas metalicas hierros redondos H: 1:20mt anclados a losa nueva (planchuelas y broca). Incluye pintura 3 en 1	ml					
18.8	Provision y colocacion de escalera metalica de hierro angulo y metal desplegado, sujeta con brocas y planchelas a losas de planta alta). h:15cm contrahuella y Huella de 30cm	un					
<b>19</b>	<b>PINTURAS</b>						
19.1	Aplicación Látex Antihumedad p/ Baños	m2					
19.2	Aplicación de Latex para muros interiores	m2					
19.3	Aplicación de Latex para muros exteriores	m2					
19.4	Aplicación de Latex para Cielorrasos Durlock	m2					
<b>20</b>	<b>TRABAJOS FNALES</b>						
20.1	Limpieza final de obra - Enlace de obra y permisos	un					
<b>COSTO-COSTO</b>							

<b>COSTO-COSTO</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>
G. GENERALES	<b>\$</b>	<b>-</b>
<b>SUB TOTAL 1</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>
BENEFICIO	<b>\$</b>	<b>-</b>
<b>SUBTOTAL 2</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>
IMPUESTOS	<b>\$</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA**

**OBRA:** "REMDELACIÓN NUCLEOS SANITARIOS  
P.B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS"- CENTRO  
CULTURAL UNNE

**Ubicación:** Edificio CENTRO CULTURAL  
UNIVERSITARIO UNNE - 9 DE JULIO 1272 -Corrientes

**PLAN DE TRABAJO**

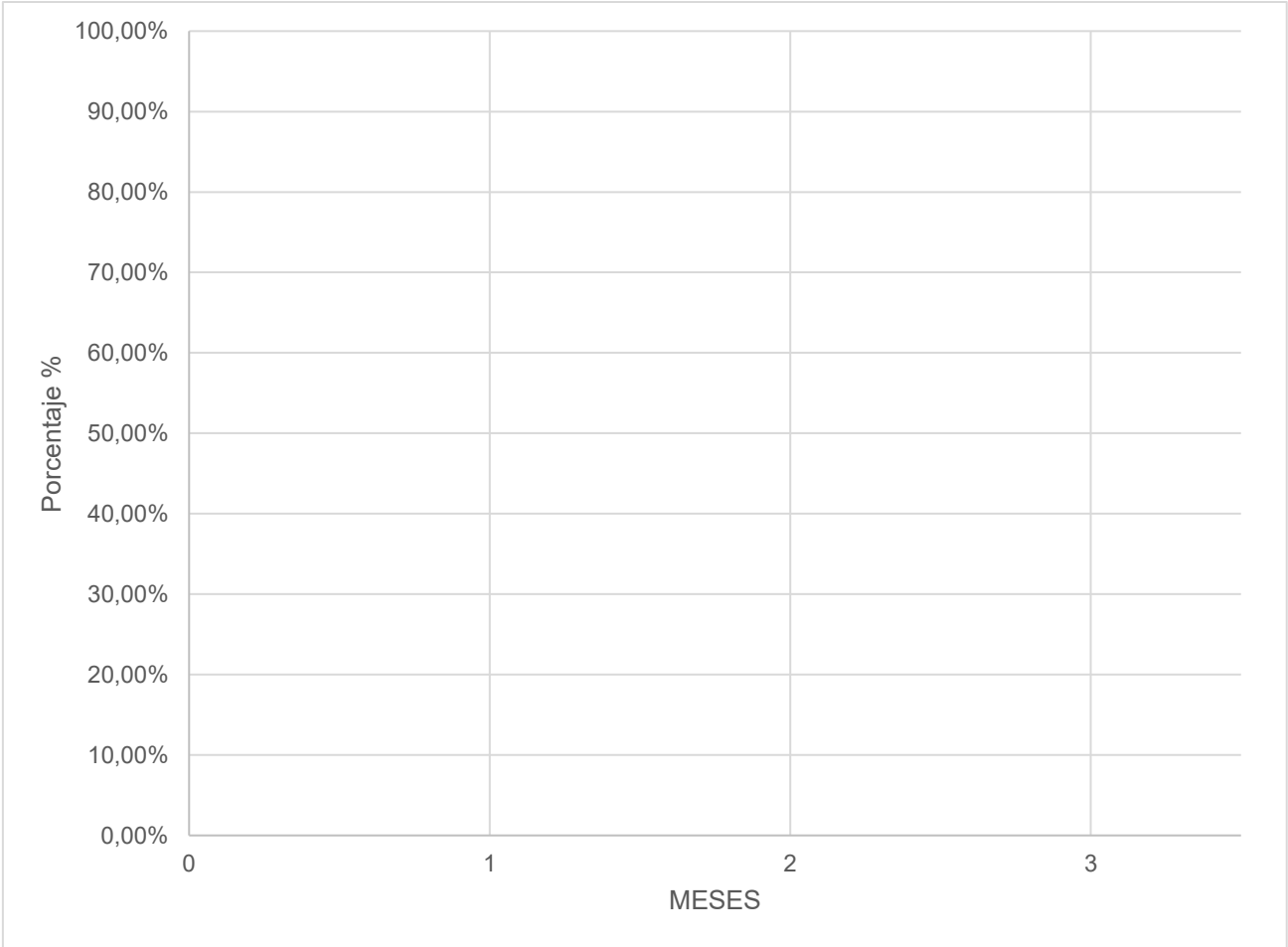
Nº	DESIGNACION DE ITEM	MONTO	PORC.	MESES			
				0	1	2	3
1	TRABAJOS PRELIMINARES						
2	DEMOLICION Y TRASLADOS						
3	MOVIMIENTO DE SUELOS						
4	FUNDACIONES						
5	ESTRUCTURAS HºAº						
6	ESTRUCURAS DE HIERRO						
7	MAMPOSTERÍAS						
8	AISLACIONES						
9	CONTRAPISO						
10	CARPETA						
11	PISO y SOLIAS						
12	ZOCALO						
13	REVOQUES						
14	CIELORRASO						
15	REVESTIMIENTO						
16	INSTALACIONES SANITARIAS						
17	INSTALACION ELECTRICA						
18	CARPINTERIAS						
19	PINTURAS						
20	TRABAJOS FNALES						
AVANCE FISICO (%)							
		ACUMULADO					
AVANCE FINANCIERO (%)		MENSUAL					
		ACUMULADO					
INVERSION EN PESOS		MENSUAL		-			
		ACUMULADO		-			



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA**

OBRA: " "REMODELACIÓN NUCLEOS SANITARIOS P.B Y OBRAS  
COMPLEMENTARIAS"- CENTRO CULTURAL UNNE

Ubicación: Edificio CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO UNNE -  
9 DE JULIO 1272 -Corrientes



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA**

---

Obra: "REMODELACION NÚCLEOS SANITARIOS PLANTA  
BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO  
CULTURAL UNIVERSITARIO – UNNE".

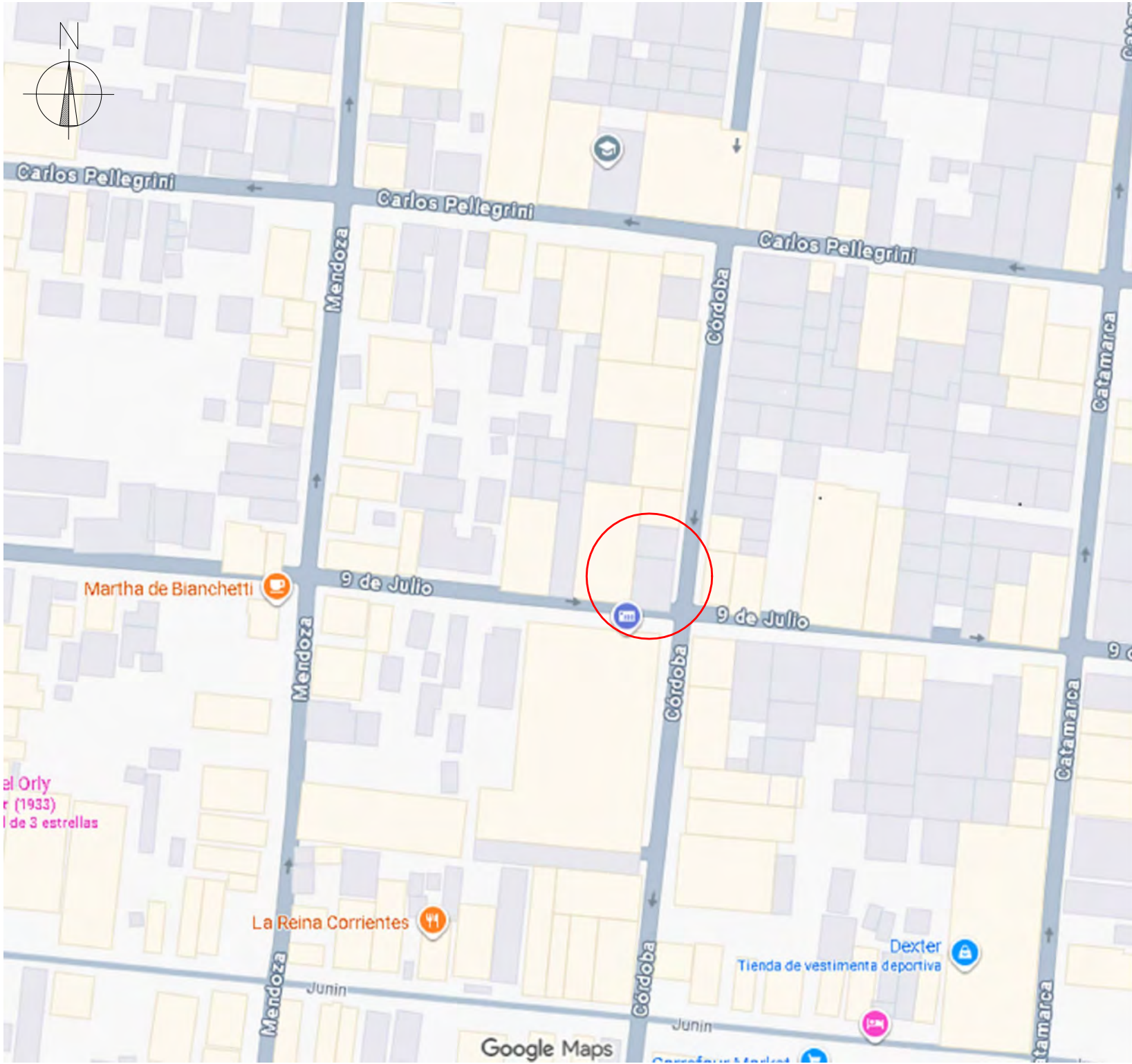
Ubicación: 9 de Julio 1272.

**LISTA DE PLANOS**

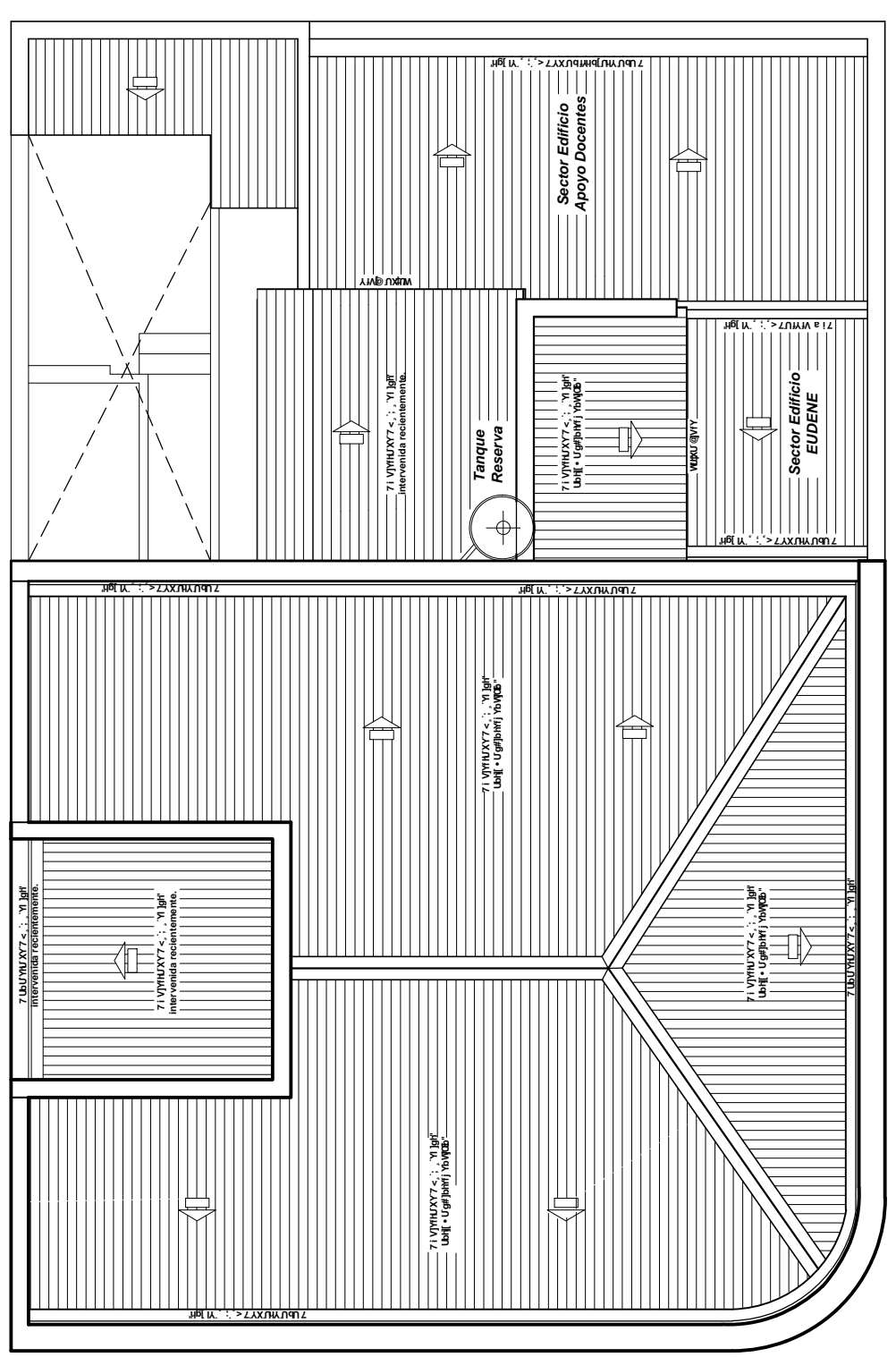
---

1. Plano de ubicación
2. Plano de relevamiento PB
3. Plano de Relev. PA
4. Plano demolición planta baja
5. Plano demolición planta alta
6. Plano demolición planta techo
7. Plano de Proyecto P.B
8. Plano de Proyecto P.A
9. Plano de estructuras
10. Plano de estructuras T.R
11. Plano de relevamiento instalaciones
12. Plano de proyecto instalaciones
13. Plano instalaciones eléctricas
14. Plano eléctrico
15. Plano de carpintería
16. Planilla de carpintería 1
17. Planilla de carpintería 2
18. Plano de pisos P.B
19. Plano de pisos P.A
20. Plano de núcleo sanitarios Baño Accesible
21. Vistas Baño accesible 1
22. Vistas Baño accesible 2
23. Plano de núcleo sanitarios bajo escalera
24. Vistas Baños bajo escalera
25. Vistas Baños bajo escalera
26. Referencias
27. Detalle Baranda
28. Detalle Zapata
29. Cartel de obra

**DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA, SEPTIEMBRE 2025**



PLANO DE UBICACION CORRIENTES



UBICACION Calle 9 DE JULIO



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWJYOB. - '89 'I @C`Bš%&+&!74 858`897CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra

SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio

CTPGSSlyCU:

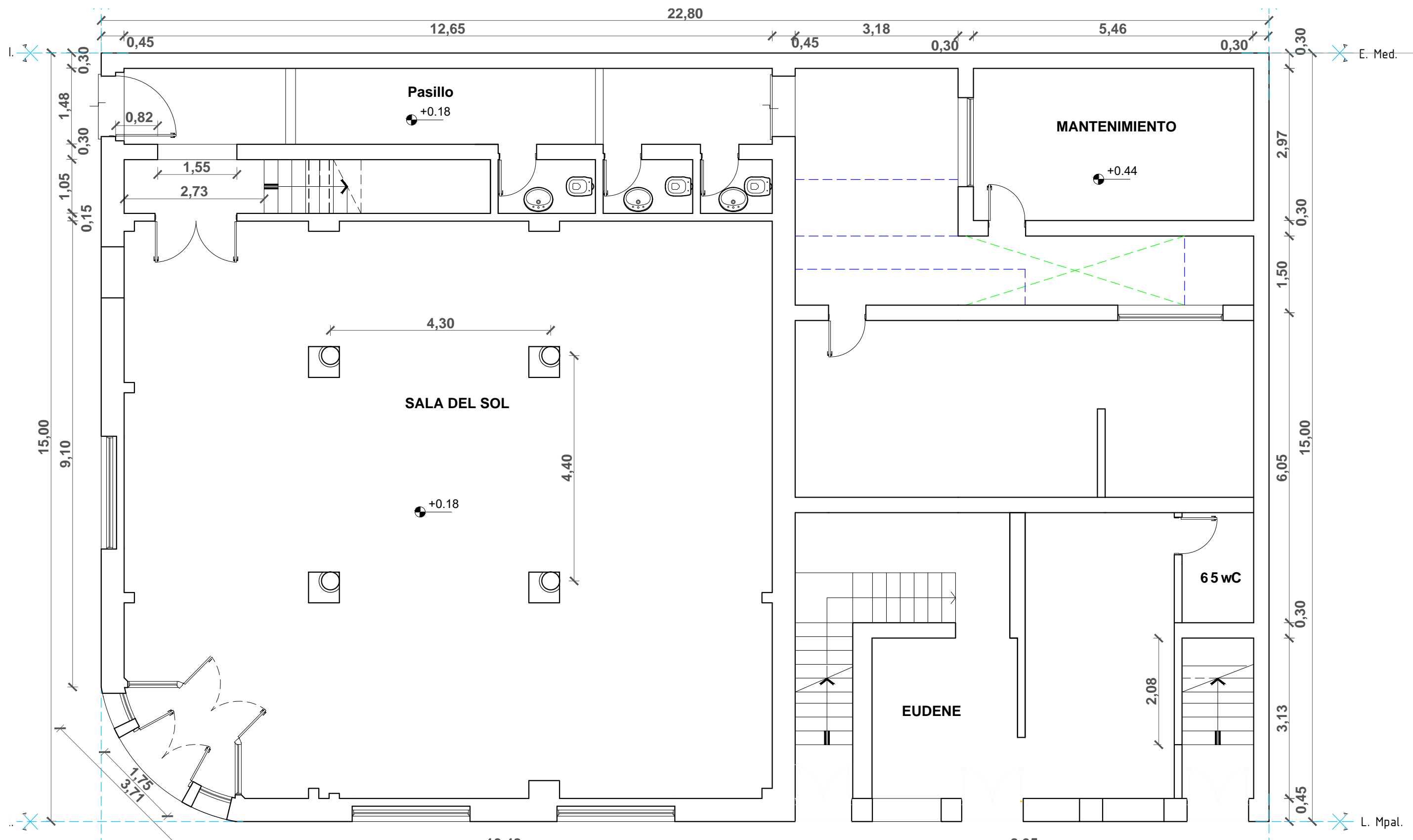
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis

Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo

Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
01



PLANO DE RELEVAMIENTO  
PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra:** "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

**I VJWVMB. - '89'>I @C'B5%&1'74 858'89'7CFF4BH9G**

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

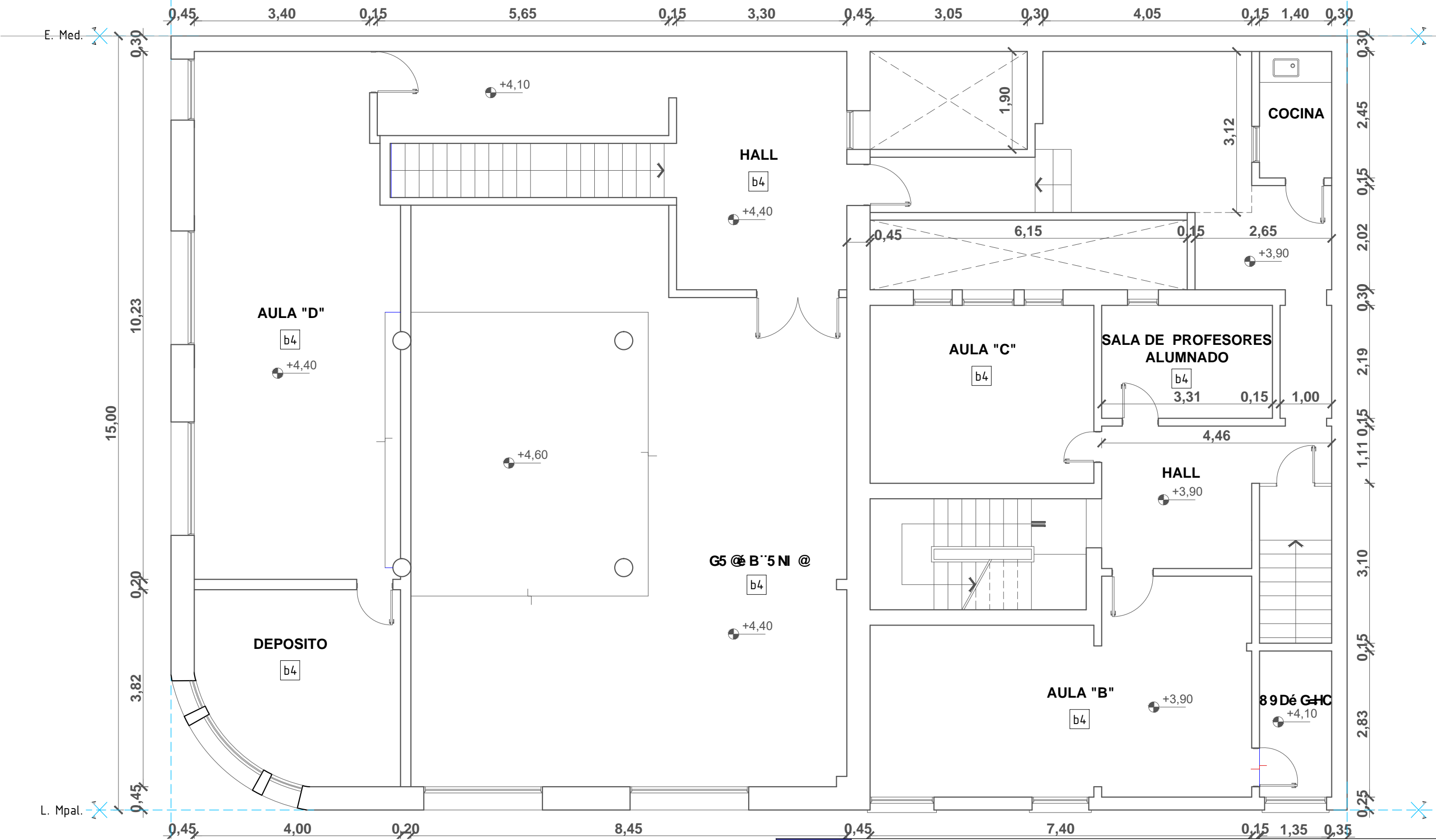
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis

Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo

Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
**02**



PLANO DE RELEVAMIENTO  
PLANTA ALTA

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

**Programa de Infraestructura Universitaria**  
Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".**

**I VIVIMOS. - '89' > I @ C B S ' 2 & ' 1 7 4 8 5 8 ' 8 9 ' 7 C F F 4 B H 9 G**

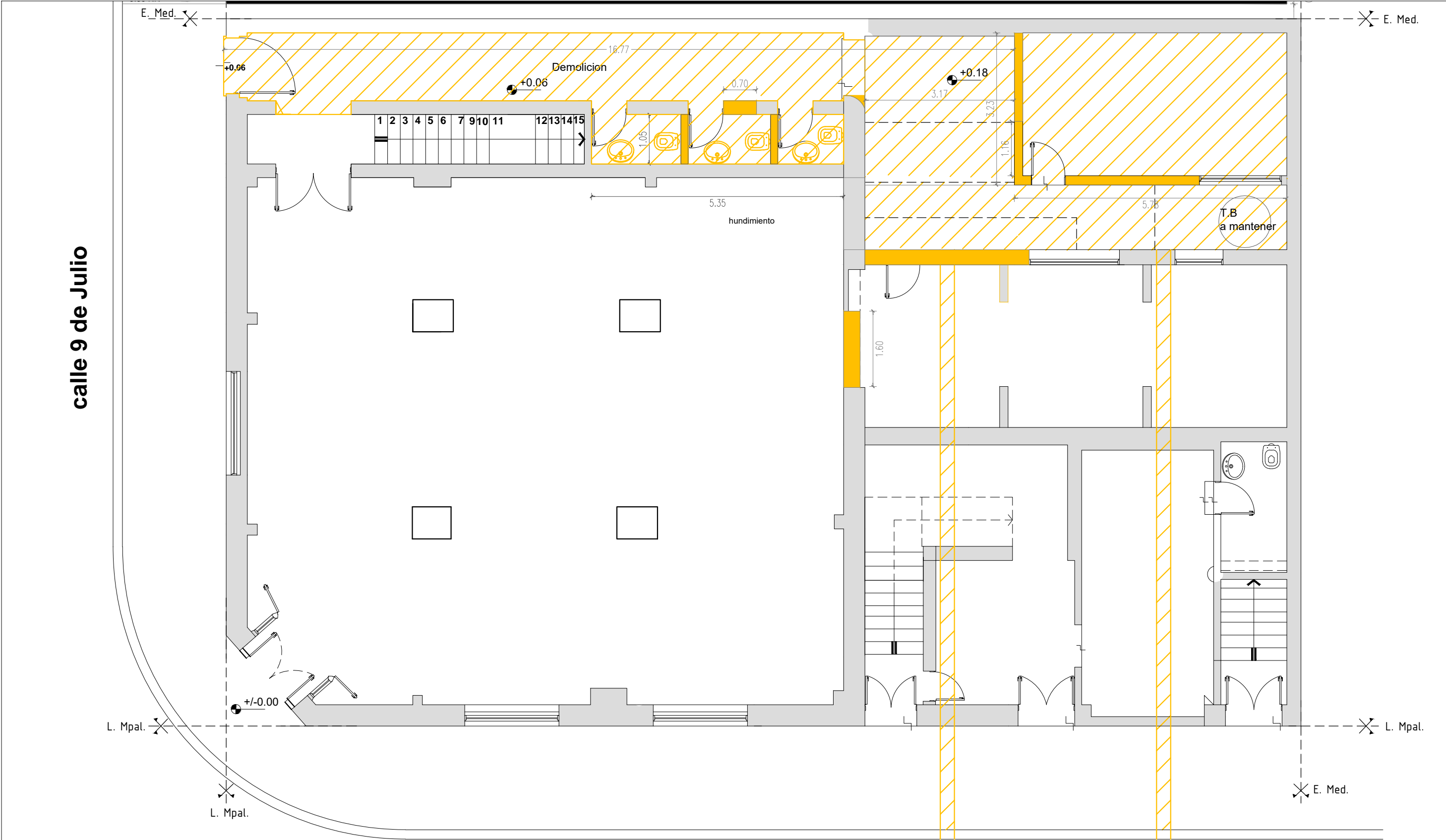
NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra

SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
**03**



PLANO DE DEMOLICION

DEMOLICION DE LAS MAMPOSTERIAS S/PLANO PARA GENERAR MAS ESPACION EN EL INTERIOR DE LOS BAÑOS Y POR REMODELACION DE LOS MISMOS.  
DEMOLICION DE PISO Y CONTRAPISO INTERIOR BAÑOS EN SU TOTALIDAD Y PASILLO PARA NUEVAS CONEXIONES DE DESAGUES CLOACALES Y PLUVIALES  
CONEXION CON CAÑERIA PRINCIPAL Y CAMARA DE INSPECCION.  
DESMONTAJE DE BAÑOS COMPLETOS.  
DEMOLICION DE LOSA SOBRE MANTENIMIENTO Y CONEXIONES

PLANTA BAJA  
MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

**Programa de Infraestructura Universitaria**  
Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra: “REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”.  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE”.**

**I VJVVVJCB. - '89'>I @C'B5%&+&'!7# 858'89'7CFF#BH9G**

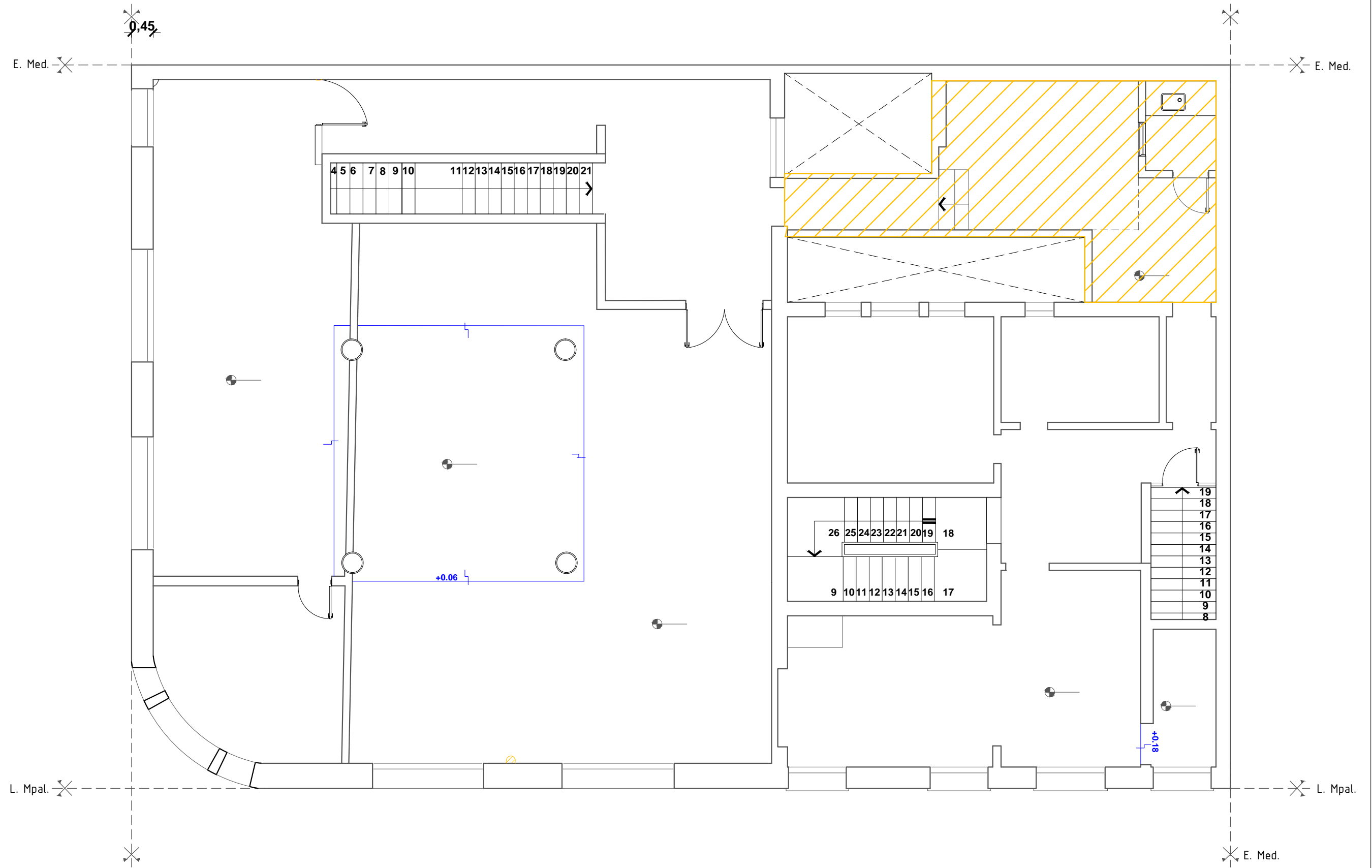
NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra

SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
**04**



PLANO DE DEMOLICION  
PLANTA ALTA

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA



## Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

Obra: "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWVMB. - '89'>I @C'B5%&+&!7-4 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

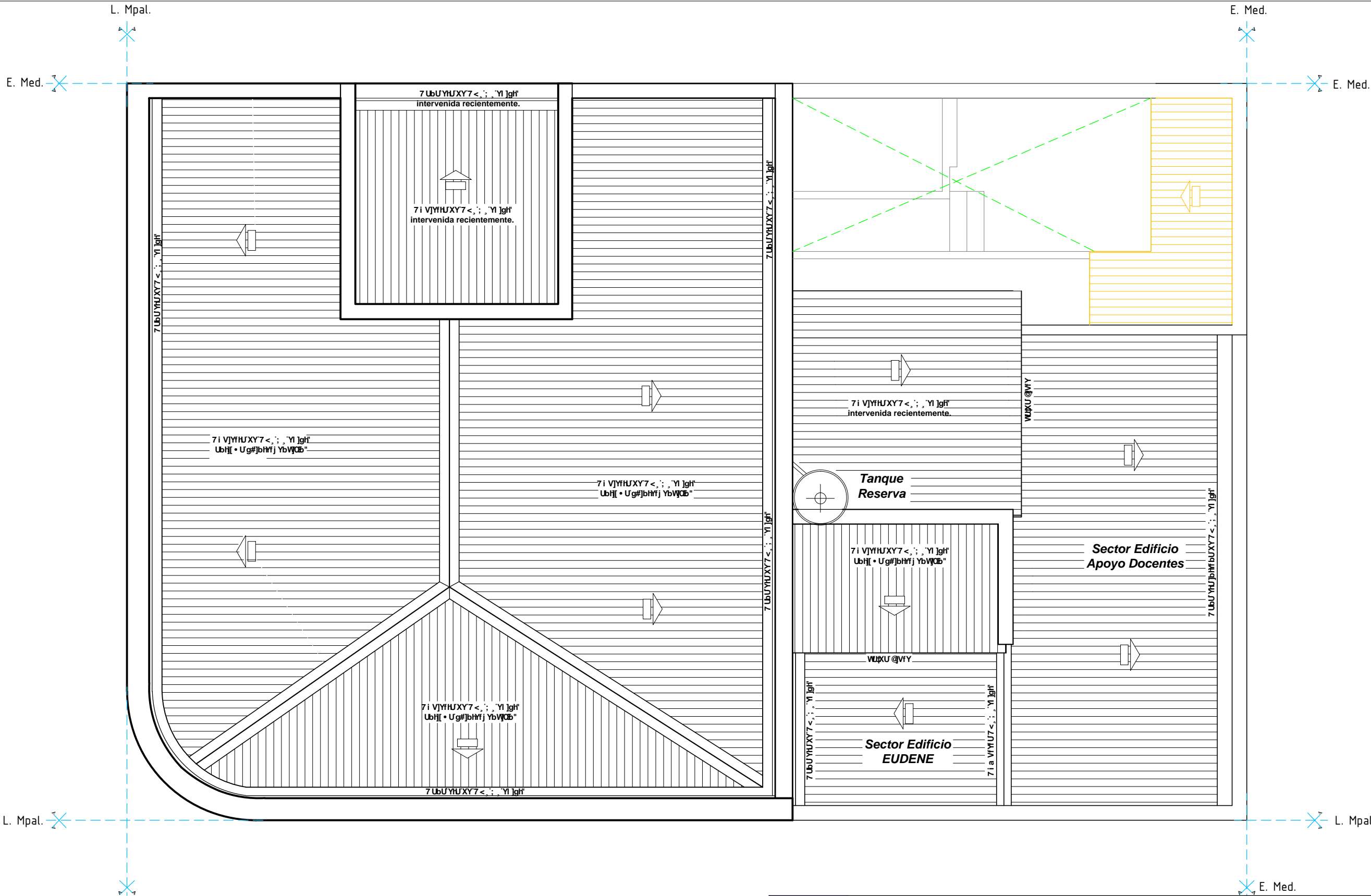
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

05

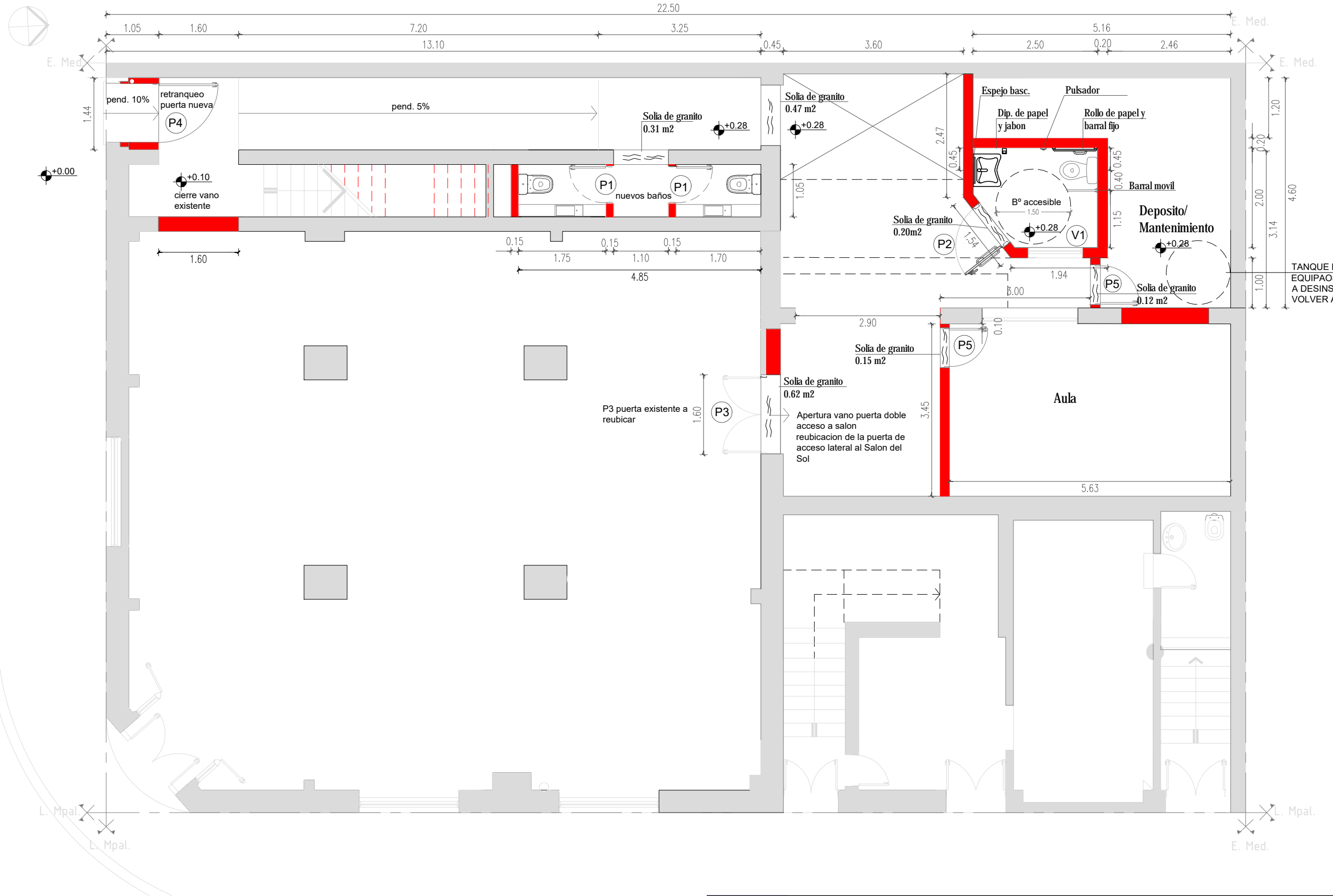




PLANO DE DEMOLICION  
PLANTA ALTA

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

	<b>Programa de Infraestructura Universitaria</b> <small>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</small>			<b>2025</b>
	<b>Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".</b> <b>I VJYUVCB. - '89'&gt;I @C'B\$%&amp;+&amp;!7# 858'89'7CFF#BH9G</b> <small>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</small>			
	SUBSECRETARÍA: Ing. Zeniquel Fabio CTPGSSlyCU:	Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela	Instalaciones: Bernardi Facundo Fecha: Noviembre 2025	PLANO N°: <b>06</b>



MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra:** “REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”.  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE”.

**I VIVIMOS.** - '89'>I @C'B5%&+&'!7-4 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra




SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:


Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

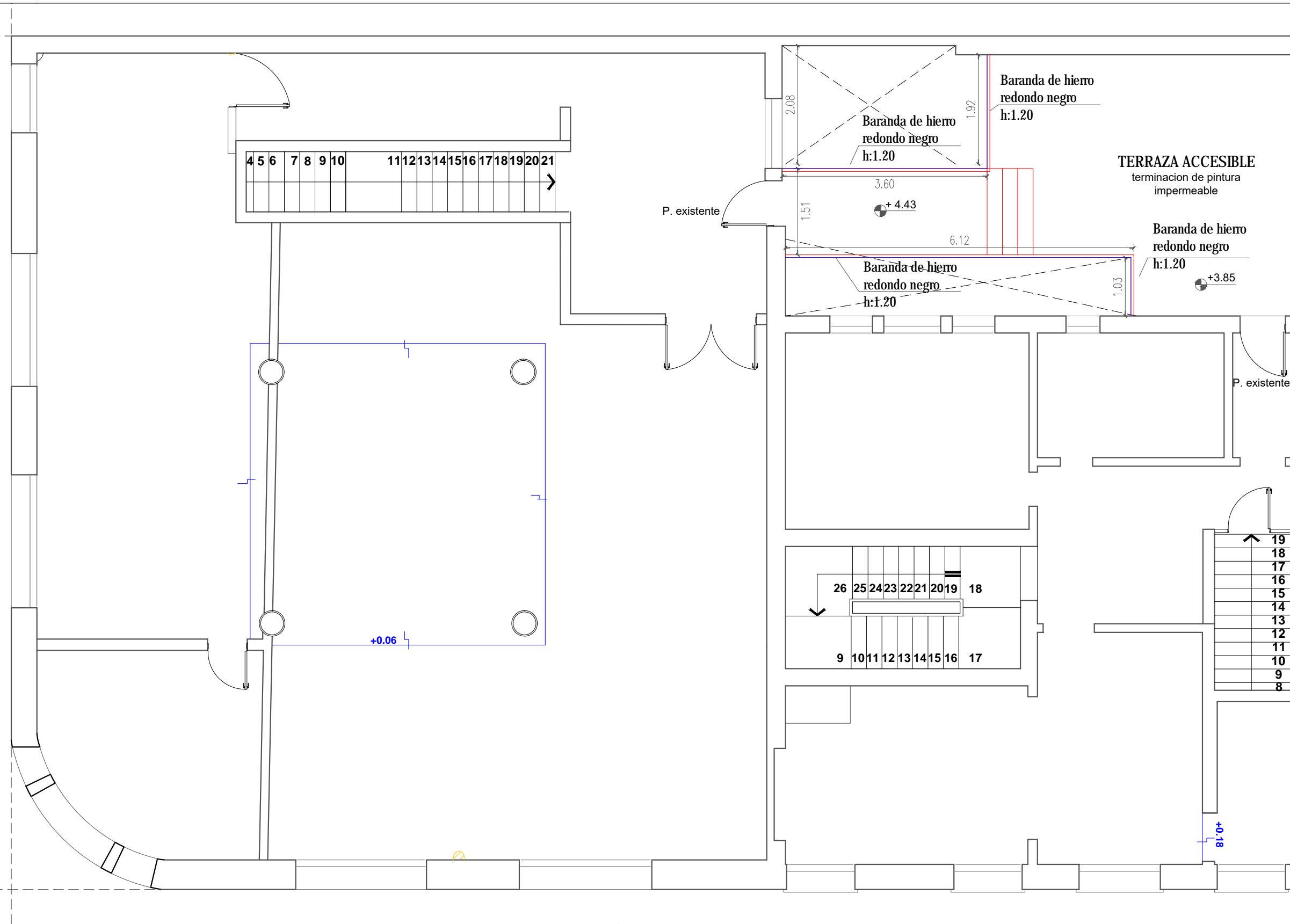
PLANO N°:

07

E. Med. 

L. Mpal. 

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra:** "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

**I VJVVVVC. - '89'>I @C'B5'2-&'17-4 858'89'7CFF-9BH9G**

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra

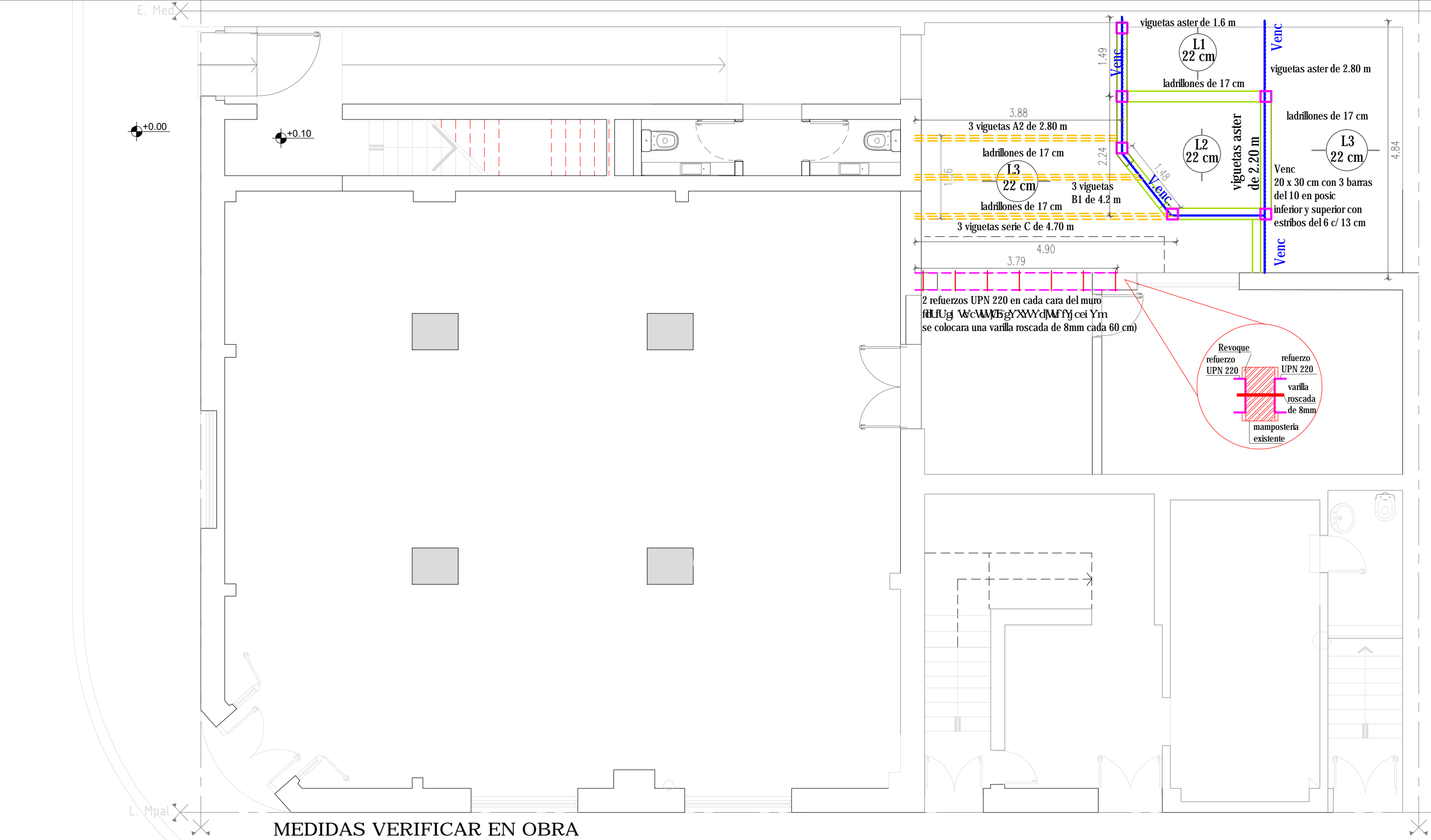


SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
**08**



MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

BASES ZAPATA				H17									
CORRIDA				Resultados									
Datos				Geometria				Carga		Tensiones del suelo			
		Nc		Qs									
		t/m		t/m²	Cota de fund	ANCHO	d (espesor)				σcomp		
		2		10	m	m	m				KG/m²		
gradm suelo = 10 Tr/m2					-0.80	1	0.12				0.2		
								Armaduras (mallas)			Tensión de punzonado		
								Posic. Superior + inferior					
				Mu	Fex			cant.	Φ	sep.		Gr	
				nº	mm	cm			Kg/cm²				
						6	15			1.27			

temente.

UPN 120
metal
desplegado

ángulo soporte  
de metal  
desplegado

~~(TR 1000 Lts)~~

subida  
nueva 1/2"

BAJADA  
nueva 1"

**7i VJYfHJXY7 <, ; , 'Yl Jgh'**  
**intervenida recientemente.**

7 i V]YfHJXY7<,; ,Yl ]gh"  
Ubh[ • U'g#]bhYf j YbWQb"

**Tanque  
Reserva**

## Sector Edificio



### Programa de Infraestructura

**Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".**

I VJWUICE. - '89>I @C'BŠ%&+&!7± 858'89'7CFF⇒9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis

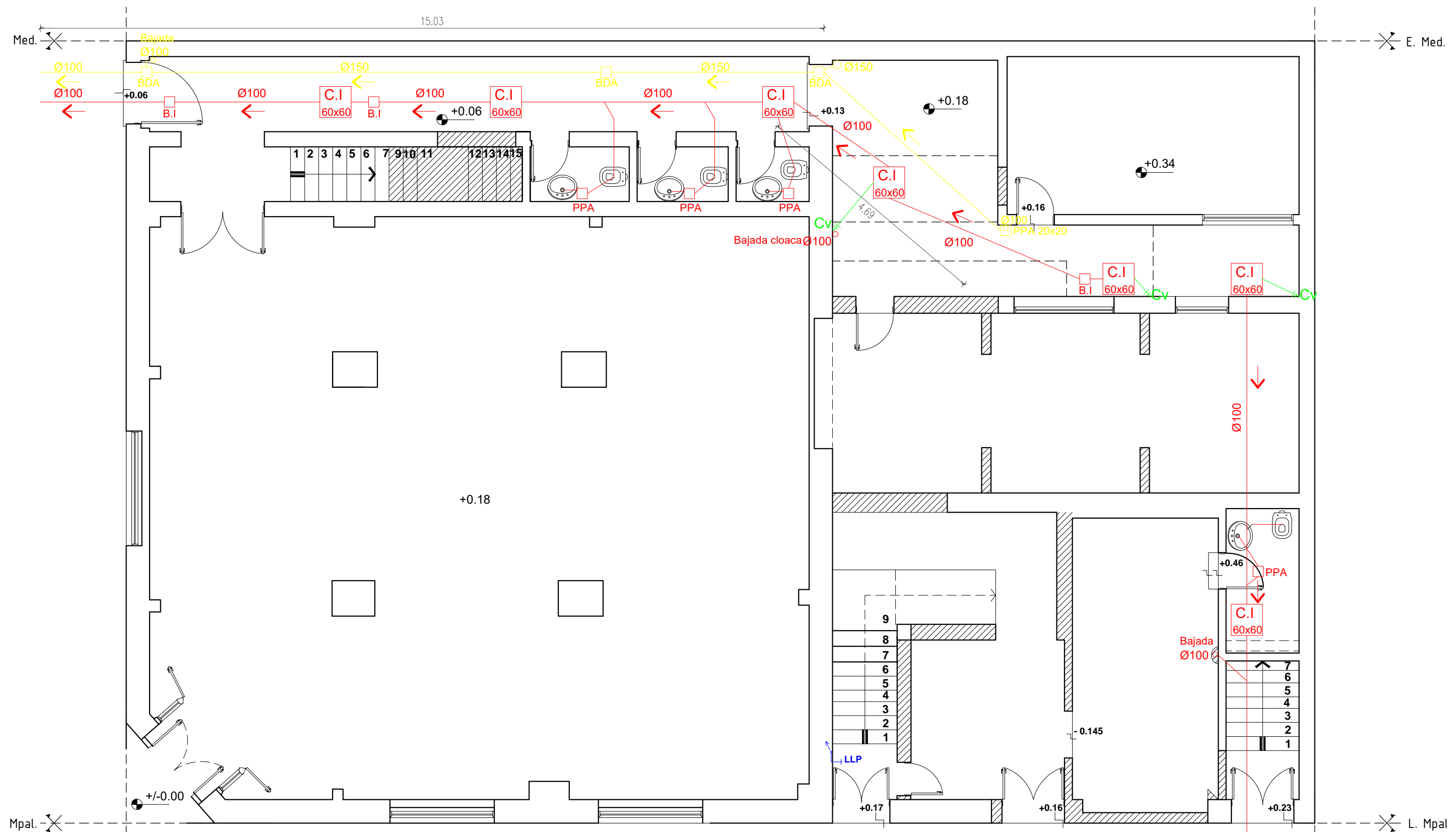
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo

Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

10



## PLANO DE RELEVAMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

PLANTA BAJA  
S/E



### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWMOB. - '89 >I @C'Bš%&!'74 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

2025

PLANO N°:

11

 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE</p>	<h1>Programa de Infraestructura Universitaria</h1> <p>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</p>			<h1>2025</h1>
	<p><b>Obra:</b> "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".</p> <p><b>I VUUNOC. - '89&gt;I @C'BS'9/2+8!74 858'89'7CFF9BH9G</b></p>			
<p>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</p>				
 <p>SUBSECRETARÍA: Ing. Zenique Fabio</p> <p>CTPGSSyCU:</p>	<p>Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis</p> <p>Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela</p>	<p>Instalaciones: Bernardi Facundo</p> <p>Fecha: Noviembre 2025</p>	<p>PLANO N°:</p> <h1>12</h1>	



E. Med.

E. Med.

E. Med.

L. Mpal.

L. Mpal.

E. Med.

L. Mpal.

\* Verificar medidas en obra

## REFERENCIAS

- Toma 2x10A
- Toma 1x20A
- Interruptor de Luz
- Boca de Iluminación
- Caja rectangular de derivación
- Tablero Seccional
- Aplique de luz

Plafon LED - d = 0.3m - 24W  
Luz Neutra (A, B, E, P2)  
Plafon LED - 0.6x0.6 m -  
48 W - Luz Neutra (C, D, E)  
Aplique de pared con difusor de  
luz - 24W - c/art. de iluminación  
(E1, P2)

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

PLANTA BAJA



## Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWVJCB. - '89>I @C'B\$%&!'74 858'89'7CFF4BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

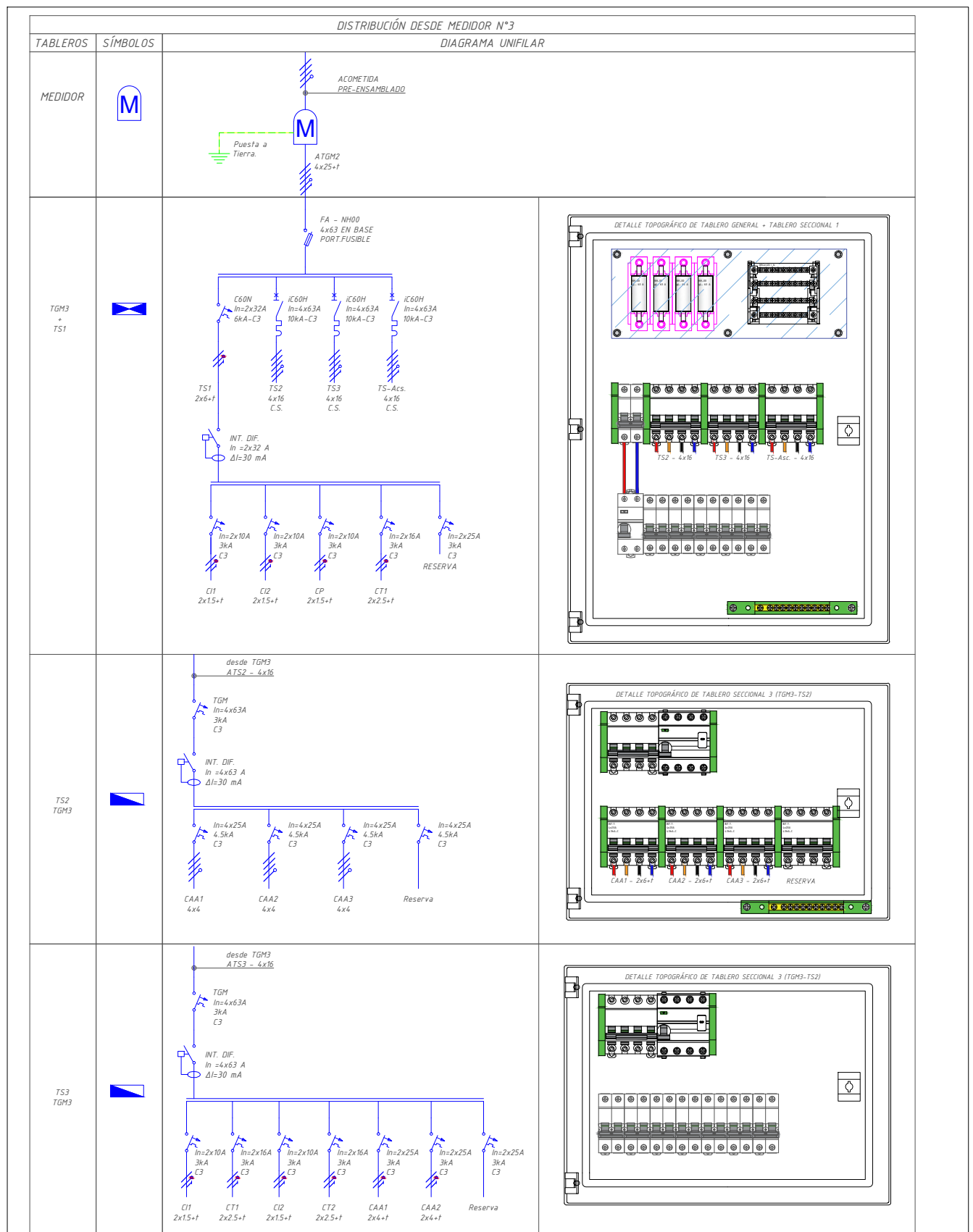
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

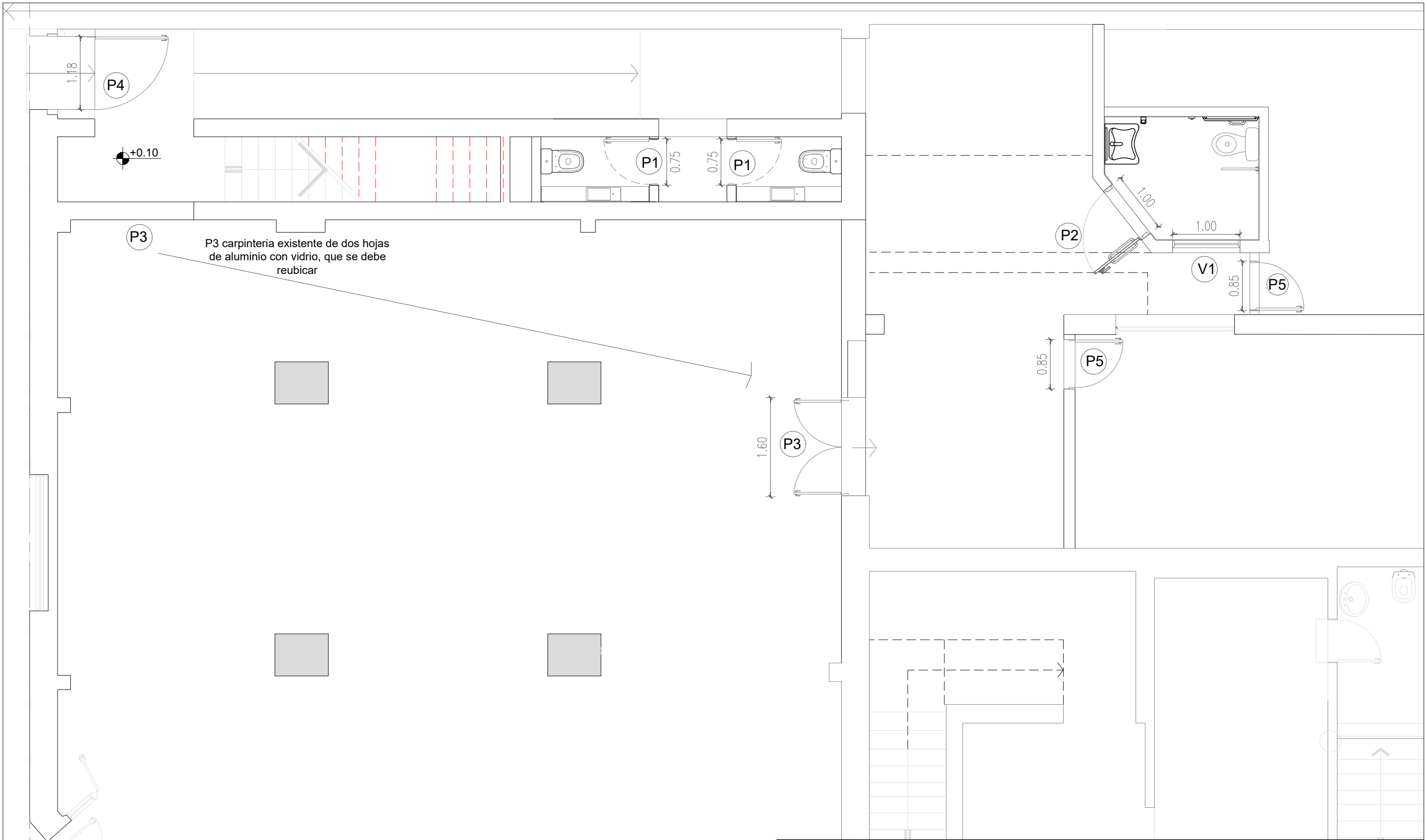
Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

13







MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

PLANTA BAJA

 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE	<b>Programa de Infraestructura Universitaria</b> <small>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</small>			<b>2025</b>
	<b>Obra: "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".</b> <b>I VJWVMB. - '89'&gt;I @C'B5%&amp;!'74 858'89'7CFF4BH9G</b>			
<small>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</small>				
 SUBSECRETARÍA: Ing. Zeniquel Fabio CTPGSSyCU:	Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela	Instalaciones: Bernardi Facundo Fecha: Noviembre 2025	PLANO N°: <b>15</b>	

## PUERTAS

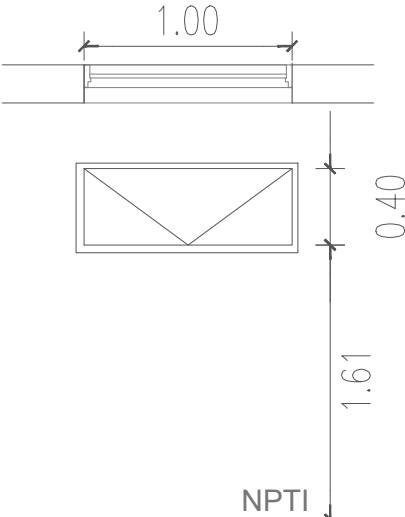
Designacion	<p>(P1)</p> <p>Cantidad : 2 (dos)</p> <p>Forma de abrir : 1 (izquierda) - 1 (derecha)</p>	<p>(P2)</p> <p>Cantidad : 1 (UNO)</p> <p>Forma de abrir : accionamiento de tire 1 (derecha)</p>
Vista Planta		
Ubicacion carac.	<p><b>Baños Bajo escalera</b></p> <p>Cerramiento: puerta para baño con sistema de apertura de linea modenata</p> <p>Marco y Hoja: armado con perfiles de aluminio linea modenata, con doble colizado perimetral de polipropileno y terminación anodizado color simil madera, uniones ingletadas y ensambladas con angulo en cantoneras de acero inoxidable.</p> <p>Herrajes: Bisagras de la linea Modena, tres, con todos los elementos y/o accesorios que aseguren su correcta estanqueidad.</p> <p>Accionamiento: linea modenata color negro</p>	<p><b>Baño accesible</b></p> <p>Cerramiento: puerta para baño con sistema de apertura apto para baños accesibles,</p> <p>Marco y Hoja: armado con perfiles de aluminio serie linea modenata, con doble colizado perimetral de polipropileno y terminación anodizado color simil madera, uniones ingletadas y ensambladas con angulo en cantoneras de acero inoxidable.</p> <p>Herrajes: Bisagras de la linea Modena, tres con todos los elementos y/o accesorios que aseguren su correcta estanqueidad.</p> <p>Accionamiento: barral de facil apertura y picaporte apto color blanco</p>

Designacion	<p>(P3)</p> <p>Cantidad : 1 (UNO)</p>	<p>(P4)</p> <p>Cantidad : 1 (UNO)</p>	<p>(P5)</p> <p>Cantidad : 2 (dos)</p> <p>Forma de abrir : 1 (izquierda) - 1 (derecha)</p>
Vista Planta	<p><b>ACCESO LATERAL AL SALON DEL SOL</b></p> <p>Puerta de dos hojas vidriadas de abrir existente que vincula el salon del Sol con el hall de escalera y pasillo en Planta Baja.</p> <p>Carpinteria a reubicar segun planos.</p>	<p><b>ACCESO calle 9 de Julio</b></p> <p>Provision y colocacion de puerta de madera maciza de acceso calle 9 de julio de características idem existentes pero de dimseiones de hoja de 0.90 x h: idem existente</p>	
Ubicacion carac.			<p><b>Baños Bajo escalera</b></p> <p>Cerramiento: puerta para baño con sistema de apertura de linea modenata</p> <p>Marco y Hoja: armado con perfiles de aluminio linea modenata, con doble colizado perimetral de polipropileno y terminación anodizado color simil madera, uniones ingletadas y ensambladas con angulo en cantoneras de acero inoxidable.</p> <p>Herrajes: Bisagras de la linea Modena, tres, con todos los elementos y/o accesorios que aseguren su correcta estanqueidad.</p> <p>Accionamiento: linea modenata color negro</p>

## MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE</p>	<p><b>Programa de Infraestructura Universitaria</b></p> <p>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</p> <p><b>Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".</b></p> <p><b>I VJWVMOB. - '89'&gt;I @C'BŠ%&amp;+&amp;!'74 858'89'7CFF-9BH9G</b></p> <p>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</p>	<p><b>2025</b></p>
<p>SUBSECRETARÍA: Ing. Zeniquel Fabio CTPGSSI y CU:</p>	<p>Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis</p> <p>Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela</p>	<p>Instalaciones: Facundo Bernardi</p> <p>Fecha: Noviembre 2025</p>
		<p>PLANO N°:</p> <p><b>16</b></p>

# VENTANA

Designacion	<p style="text-align: center;">(V1)</p> <p>Cantidad : 1 (Una)</p> <p>Forma de abrir : Proyectante</p>
Vista Planta	<p>BAÑO ACCESIBLE</p> 
Ubicacion carac.	<p>Cerramiento: ventana para baño con sistema de apertura proyectante de linea moderna</p> <p>Marco y Hoja: armado con perfiles de aluminio linea moderna y vidrio, terminación color simil madera, uniones ingletadas y ensambladas</p> <p>Accionamiento: linea moderna color negro</p>

## MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA



### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

**Obra:** "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWYOB. - '89'>I @C'Bš%&+&'74 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSIyCU:

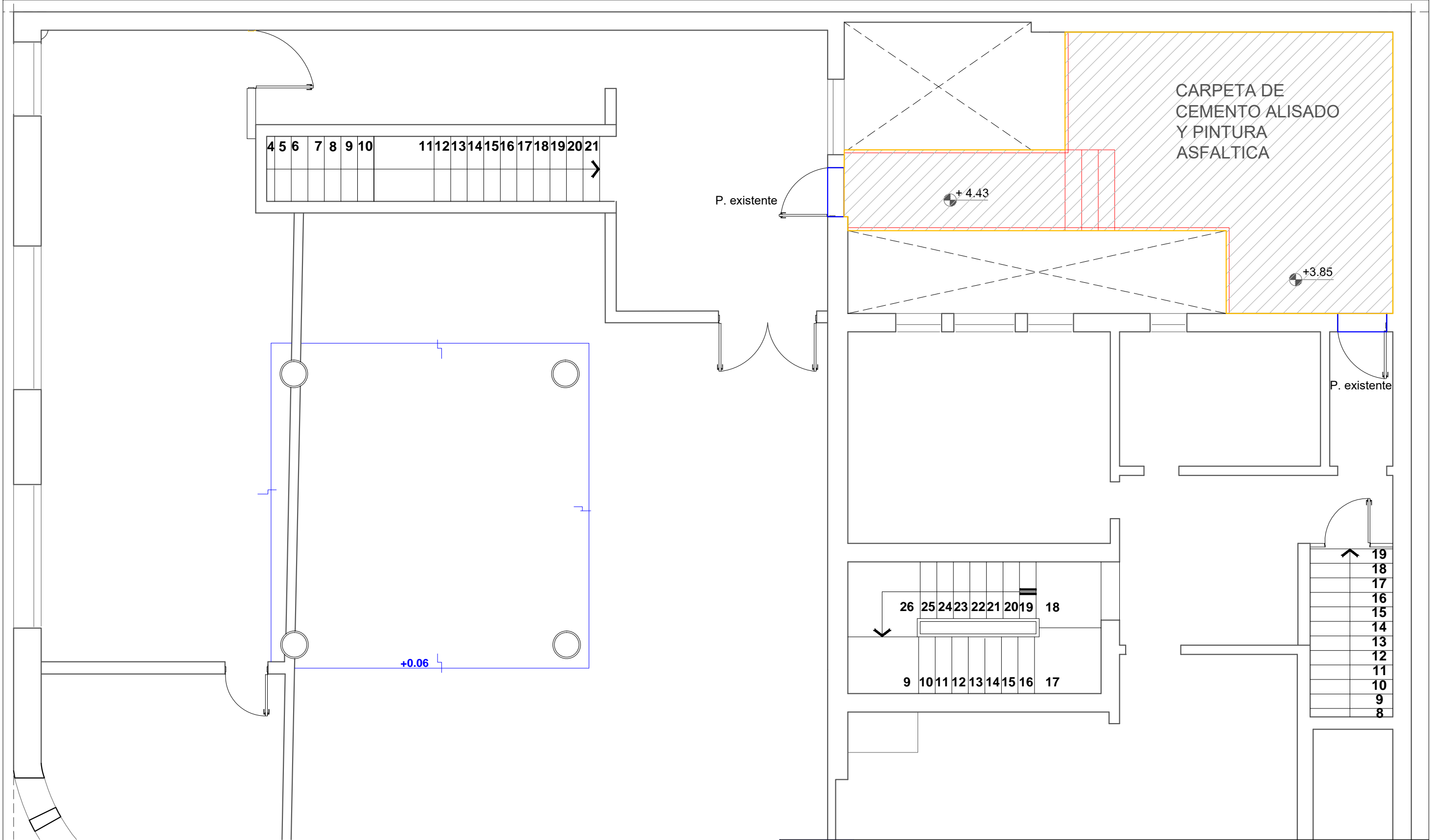
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Facundo Bernardi  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

17





MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

PLANTA BAJA

colgar en losa blanca Ferrum (cod.LETIF)

\* (A)- PULSADOR Alarma.

166fA 21'6UffU'FYVUH'VY\*\$'Vd ':Yffi a fVdX"JH96L'

\* P2 - Puerta de abrir hacia afuera s/ especific..

†'fl Ł!·@Uj Y'YqZffTWU"

\* (5) - Percha doble especial p/ Discapacitados, loza s/ especific.

\* (7) - Pileta de patio abierta 15 x 15 de PVC con Tapa de bronce

1'fl L! 8 JqdYbqYf'dUfU>UVOb'q#YqdYWZ'

\* (9) - dispenser de papel

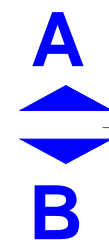
\* (10) - Cielorraso placa de yeso Durlock RH (resistente a la humedad) tipo junta

\* (11) - Umbral (granito)

chromo (cod.043610)

\* (13) - listel de terminacion

\* (14) - Ventana proyectante moderna s/planilla carpinteria



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NOROESTE

### Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

**Obra:** "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWUN05. - '89>I @C'Bš%&+&!7+ 858'89'7CFF9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio

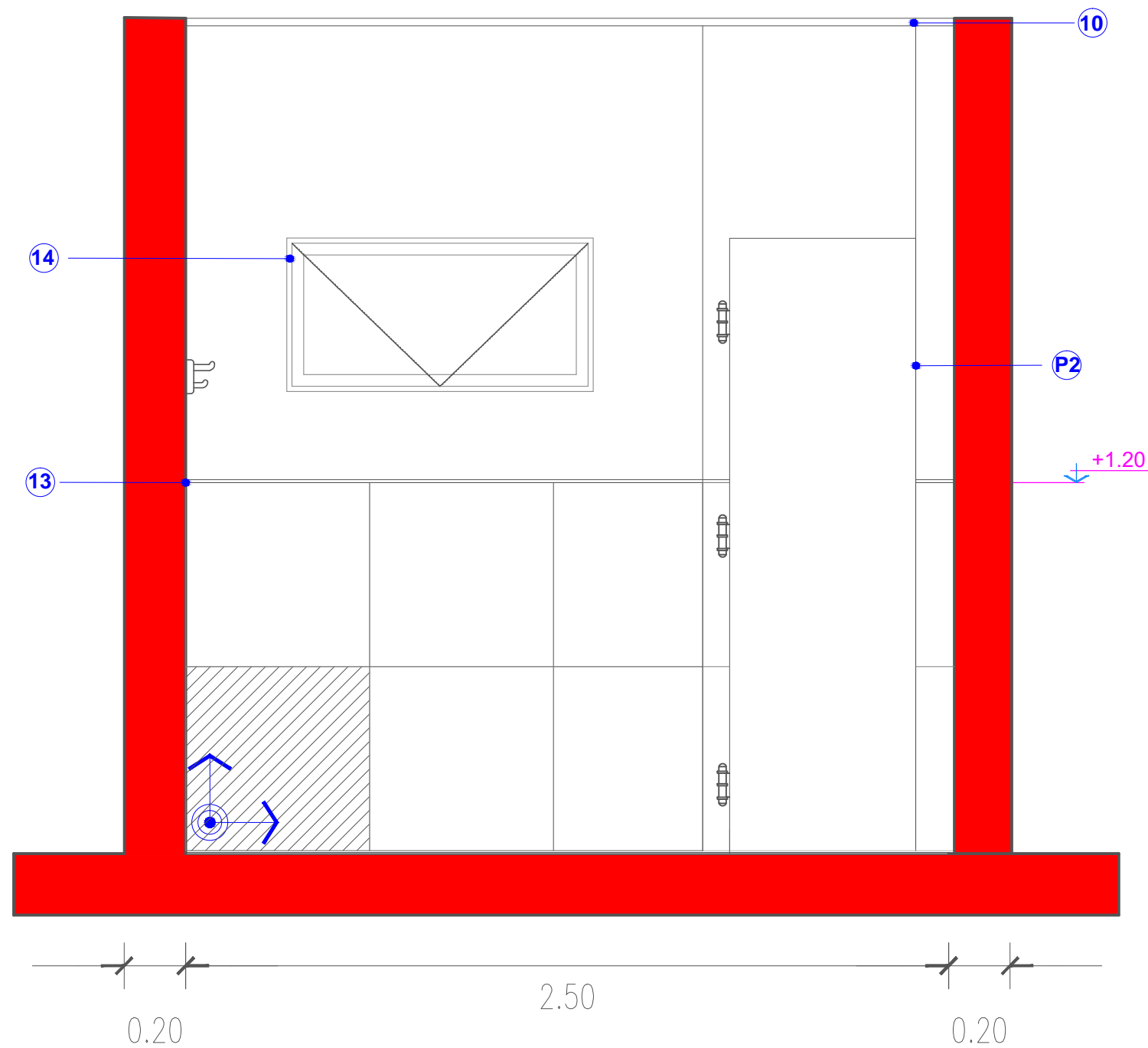
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo

Fecha:  
Noviembre 2025

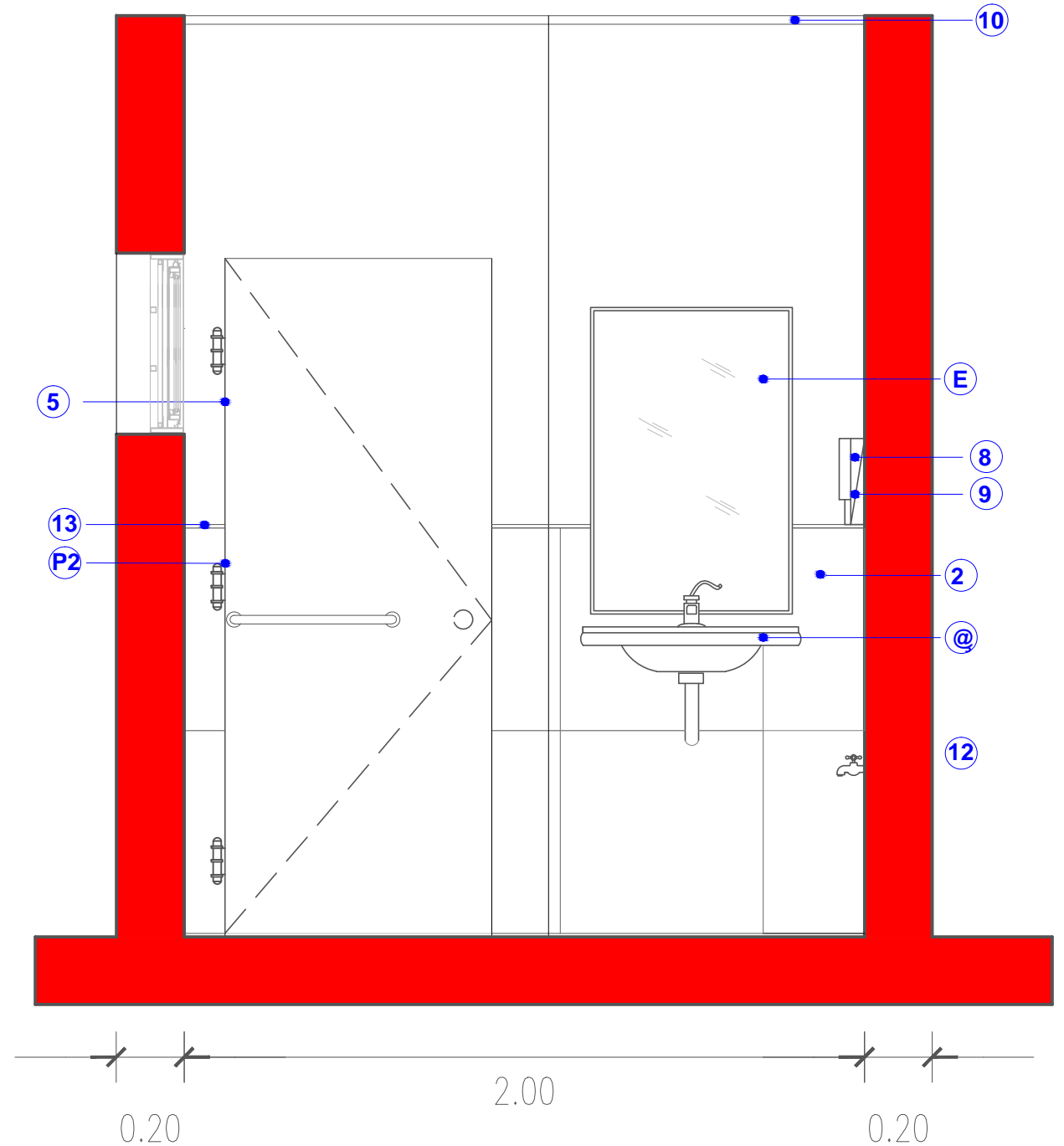
# 2025

PLANO N°:  
**20**



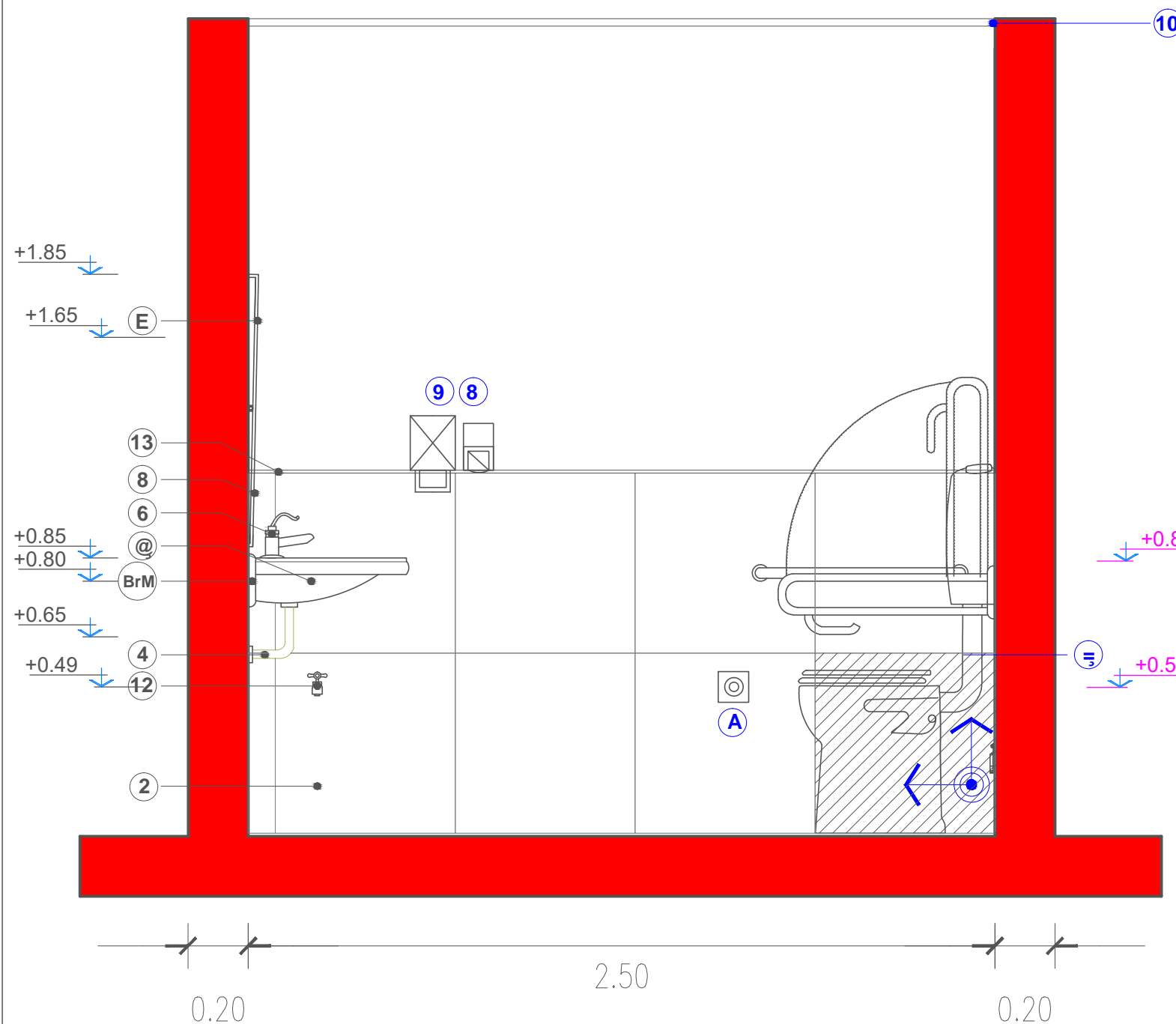
CORTE B-B

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

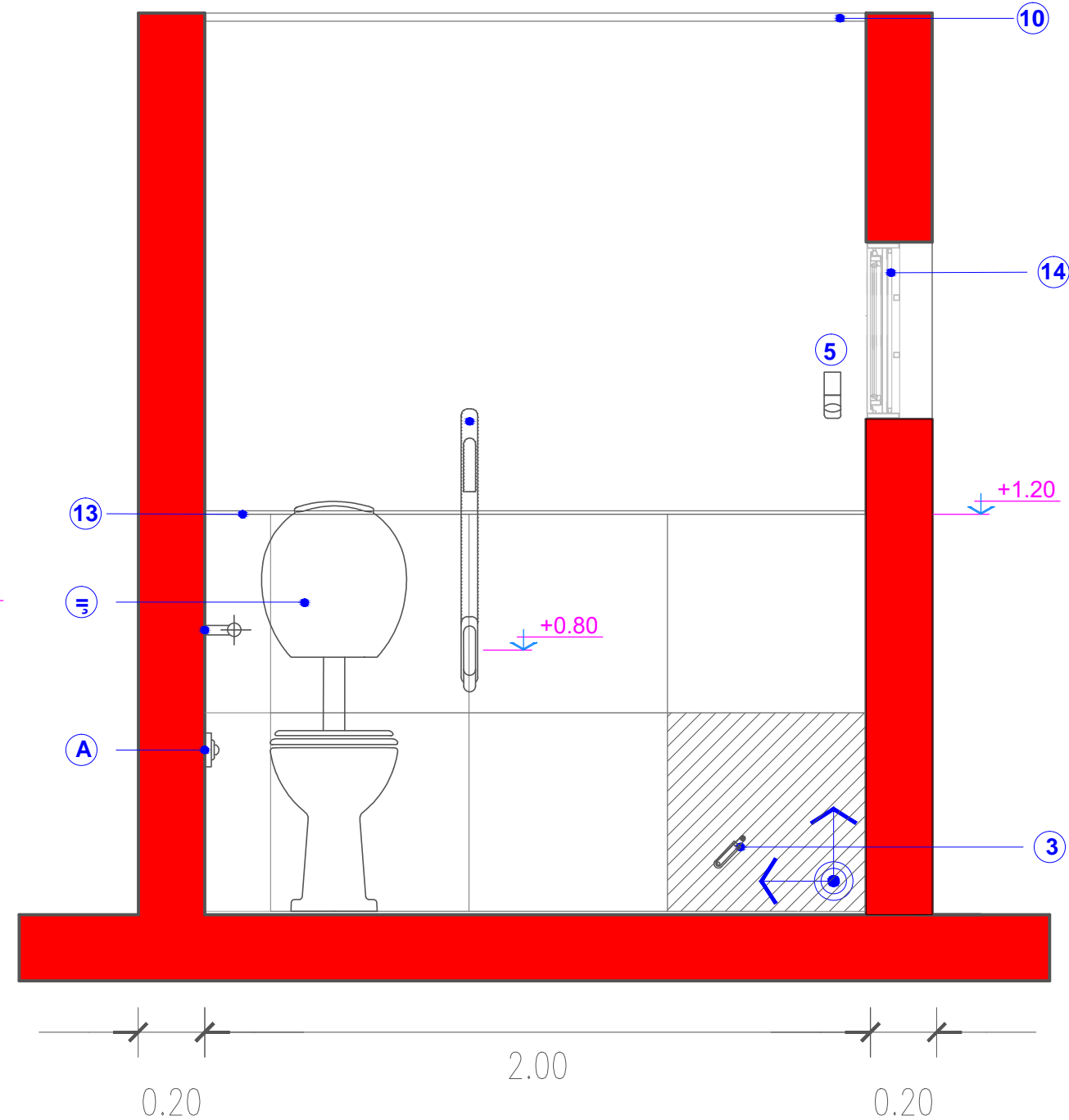


CORTE C-C





CORTE A-A



CORTE D-D

MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA



## Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

**Obra:** "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

**I VJWVMB. - '89'>I @C'B5%&!'7-4 858'89'7CFF-9BH9G**

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



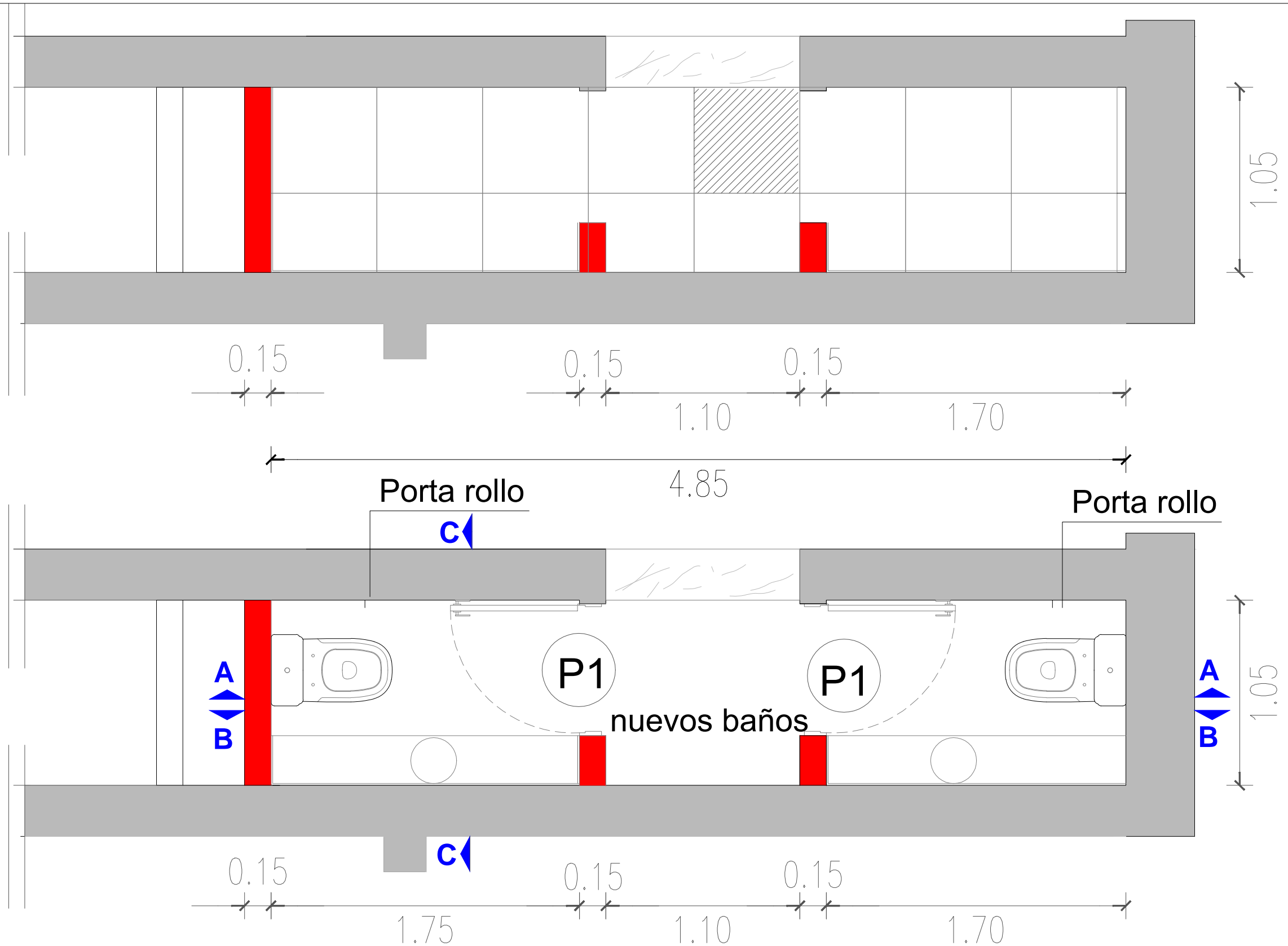
SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

22



MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

65wCG`65>C`9G75@9F 5



Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWVMB. - '89'>I @C'B5%&1'74 858'89'7CFF4BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



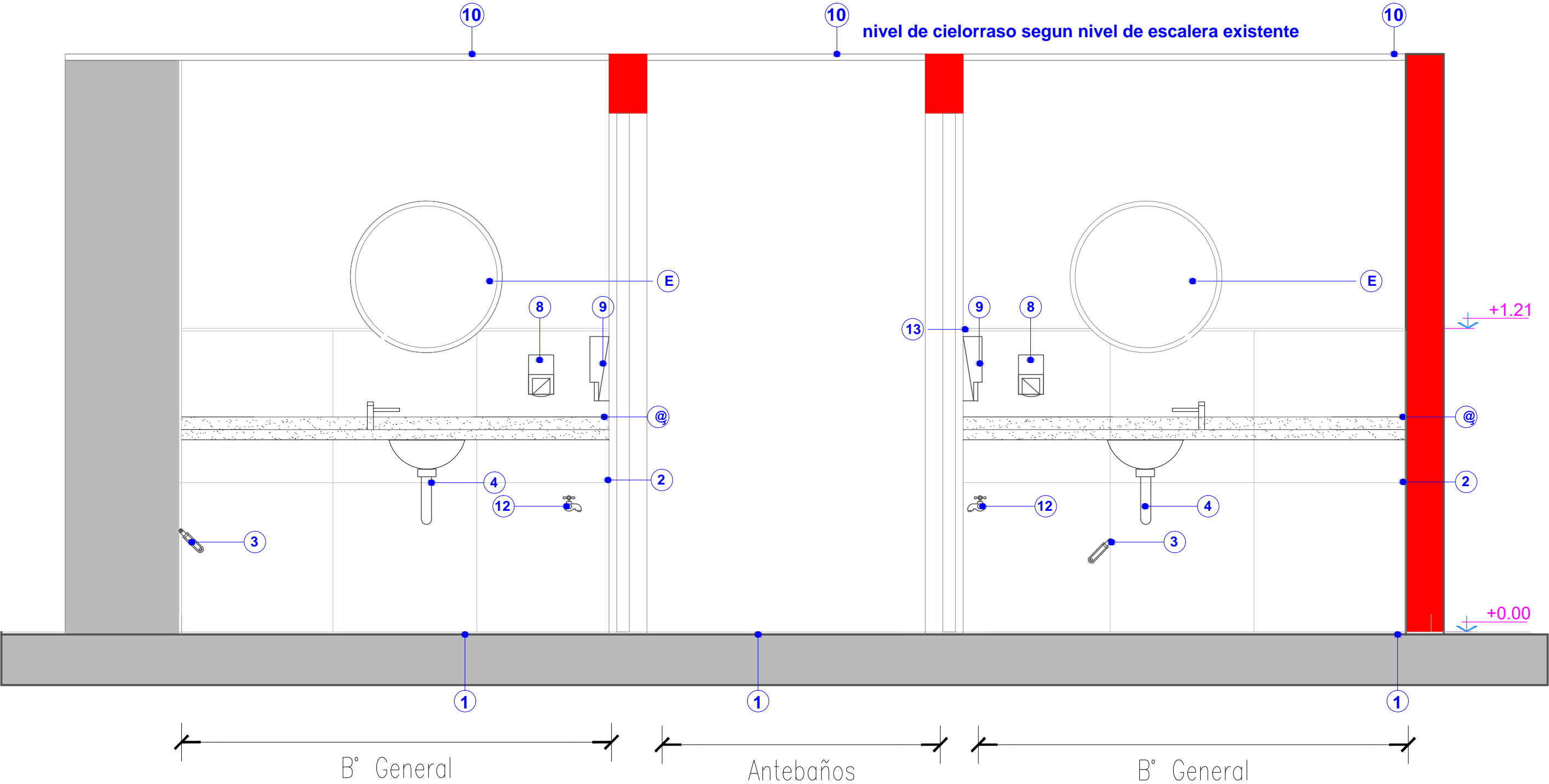
SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

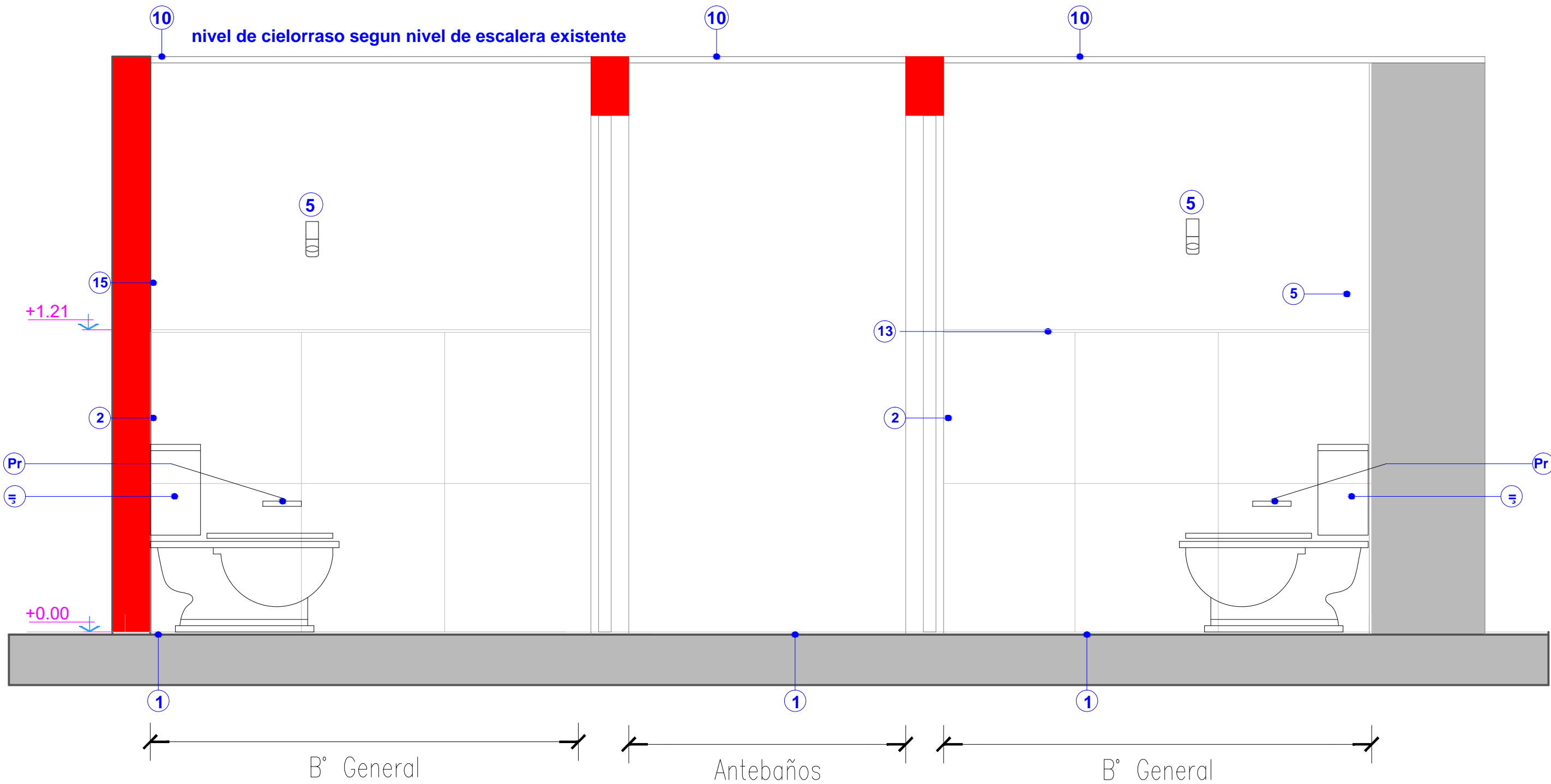
23



MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

65wCG`65>C`9G75@9F 5

 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE	<b>Programa de Infraestructura Universitaria</b> <small>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</small>			<b>2025</b>
	<b>Obra:</b> "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".			
	<b>I VJWVMB. - '89`&gt;I @C`B5`&amp;+&amp;!74 858`89`7CFF4BH9G</b>			
<small>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</small>				
	SUBSECRETARÍA: Ing. Zeniquel Fabio CTPGSSlyCU:		Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela	Instalaciones: Bernardi Facundo Fecha: Noviembre 2025
				PLANO N°: <b>24</b>



MEDIDAS VERIFICAR EN OBRA

65wCG''65>C'9G75@9F 5

 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE	<b>Programa de Infraestructura Universitaria</b> <small>Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes</small>			<b>2025</b>
	<b>Obra:</b> "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".			
	<b>I VJWVMB. - '89'&gt;I @C'B5%&amp;1'74 858'89'7CFF4BH9G</b>			
	<small>NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra</small>			
 CTPGSSlyCU:	SUBSECRETARÍA: Ing. Zeniquel Fabio	Estructura: Ing. Mancuso Jose Luis Representación Técnica: Arq. Brizuela Gabriela	Instalaciones: Bernardi Facundo Fecha: Noviembre 2025	PLANO N°: <b>25</b>

## REFERENCIAS

1. f. f. f. a YgUXUXY[ fUb]hc`Wb`VUW U`WfW`Uf`XY`&) `Vb`XY`X]Ua YfFc

1. f. f. f. : Yffi a `6 Uf]`Uf[ c`Wb`a cW]`U

Asiento de Inodoro y tapa para Bari Largo

\* (Pr)- portarrollo de papel higienico

\*(E) - Espejo circular diametro 60 cm

\* P1 - Puerta segun planilla de carpinteria

\* (1) - Piso granitico Porcelanato Manhattan Dark 60x60 Rectificado de primera- color gris

\* (2) - Revestimiento Porcelanato Manhattan Dark 60x60 Rectificado de primera- color gris

1. f. f. f. ! @Uj Y`YgZf]WU"

\* (4) - Descarga para lavatorio FV cromo (cod.0239)

\* (5) - Percha doble especial p/ Discapacitados, loza s/ especific.

\* (6) - canilla monocomando peirano segun especificaciones

\* (7) - Pileta de patio abierta 15 x 15 de PVC con Tapa de bronce

1. f. f. f. ! 8 ]gdYbgYf`dUfU>UVCb`g#YgdYVZ"

\* (9) - dispenser de papel

\* (10) - Cielorraso placa de yeso Durlock tipo junta lca UXUWb`Vi`UdYf]a YfU"  
altura a definir en obra, segun altura disponible bajo escalera

\* (11) - Umbral (granito)

1. f. f. f. ! 7 Ub]`UXY`GYfj ]Wc!7 Ub]`U: J`Wb`a Ub[ i YfUWb`VYffY`YgZf]Wb`%`a`a`  
cromo (cod.043610)

\* (13) - listel de terminacion

\* (14) - Ventana proyectante moderna s/planilla carpinteria



## Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

1. VJWVVCB. - `89`>I @C`Bš`%&+&`!74 858`89`7CFF`9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSIyCU:

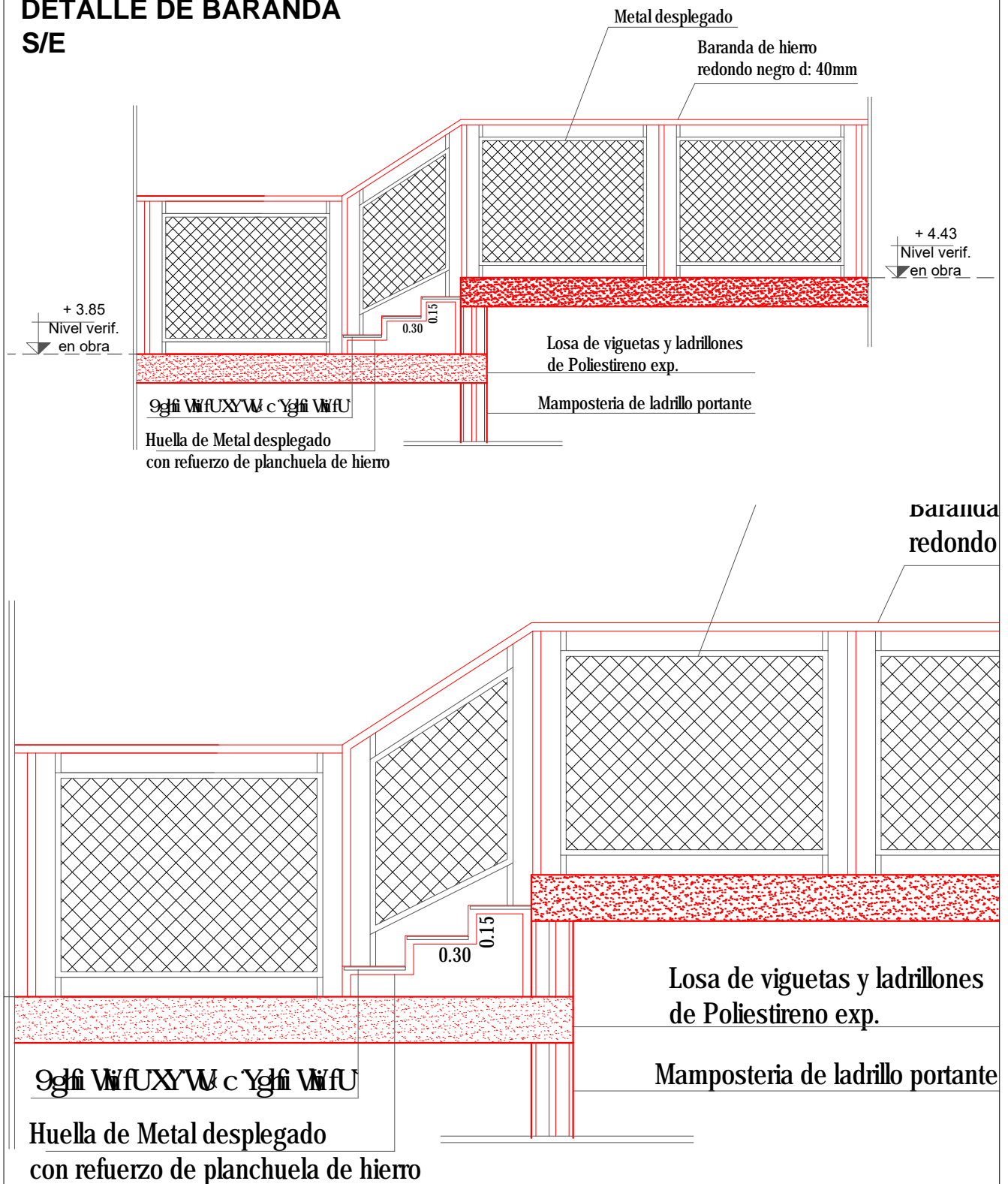
Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Facundo Bernardi  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

26

## DETALLE DE BARANDA S/E



### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

Obra: "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWYOB. - '89'>I @C'Bš%&+&'74 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

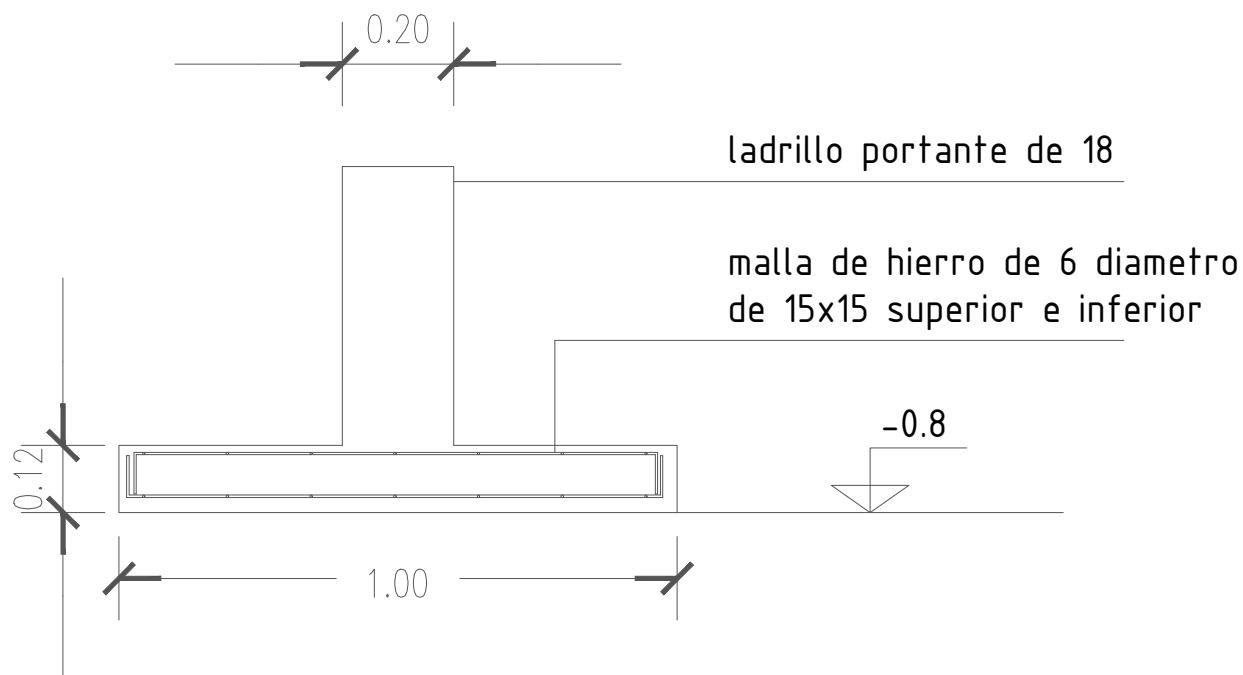
Instalaciones:  
Facundo Bernardi  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

27

## ZAPATA CORRIDA

s/e



## Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

2025

**Obra:** "REMDELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJWMOB. - '89'>I @C'BŠ%&+&'74 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSIyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Facundo Bernardi  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:

28

1



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

2

# Subsecretaria de Infraestructura y Construcciones Universitarias

## CONTRATACION DIRECTA N° AÑO 2025

OBRA:  
"REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS". CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

3

UBICACION:  
CENTRO CULTURAL  
UNIVERSITARIO CORRIENTES

PROYECTO Y DIRECCION:  
DIRECCION GRAL. DE  
INFRAESTRUCTURA EDILICIA

MONTO DE LA OBRA:  
\$ 128.259.983,19

EMPRESA CONSTRUCTORA:  
.....

PLAZO DE EJECUCION:  
3 MESES

DIAS CORRIDOS:  
.....

4

100,00

200,00

- 1) LETRAS (Konnect) BLANCAS SOBRE FONDO MORADO (3e3e91)
- 2) LETRAS (Encode Sans SemiBold/ExtraBold) NEGRAS (221e20) SOBRE FONDO BLANCO
- 3) LETRAS (Konnect) NEGRAS (221e20) SOBRE FONDO MORADO (#6634F7). SIMBOLO DORADO (c29a4c)
- 4) LETRAS (Encode Sans SemiBold/ExtraBold) NEGRAS (221e20) SOBRE FONDO GRIS (#cac9cd).

CARTEL DE OBRA



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DEL NORDESTE

### Programa de Infraestructura Universitaria

Plan de Reparación y Reconstrucción Edilicia y de Espacios comunes

Obra: "REMODELACION NUCLEOS SANITARIOS PLANTA BAJA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS".  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO - UNNE".

I VJVVVVCB. - '89'>I @C'B\$%&+&!7-4 858'89'7CFF-9BH9G

NOTA: Todas las medidas y niveles indicados en el presente plano deberán ser verificados en obra



SUBSECRETARÍA:  
Ing. Zeniquel Fabio  
CTPGSSlyCU:

Estructura:  
Ing. Mancuso Jose Luis  
Representación Técnica:  
Arq. Brizuela Gabriela

Instalaciones:  
Bernardi Facundo  
Fecha:  
Noviembre 2025

PLANO N°:  
29