

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

**OBRA: Reacondicionamiento y Remodelación – Facultad de Ciencias Económicas**  
**INSTITUTO: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS- CAMPUS RESISTENCIA UNNE**

**CLAUSULAS ESPECIALES**

**ARTICULO 1° C.E.: OBJETO DEL LLAMADO**

El presente llamado a Contratación de Obra Pública Menor comprende la provisión de materiales, equipos, suministros y mano de obra necesarios para realizar los trabajos preliminares, demoliciones y retiros, cerramientos; pisos, banquetas, zócalos y solías; revoques y revestimientos; carpinterías; instalación eléctrica; pintura y varios de la obra “REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS”, localizada en Campus U.N.N.E. RESISTENCIA, Avenida Las Heras 727, ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, conforme al modelo detallado en el proyecto.

**ARTICULO 2° C.E.: PRESUPUESTO OFICIAL.**

El presupuesto oficial estimativo asciende a la suma de \$ 7.657.397,18 (PESOS SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE CON DIECIOCHO CENTAVOS)

**ARTICULO 3° C.E.: CONVOCATORIA y ADQUISICION DEL PLIEGO.**

La Dirección de Contrataciones de Rectorado realizará invitaciones a por lo menos tres (3) proveedores de obra pública, la cual incluirá la documentación para la presente Obra Menor. Asimismo los demás interesados, podrán presentarse a la apertura, obteniendo el pliego de forma gratuita en el sitio web oficial de la Universidad Nacional del Nordeste <https://www.unne.edu.ar> pestaña inferior “Compras y Contrataciones”, carpeta Contrataciones Directas Obras Menores, o consultando 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 12:00 horas. Las invitaciones y publicaciones serán realizadas con la debida antelación; (mínimo 5 días hábiles, antes de la fecha de apertura).

**ARTICULO 4° C.E.: CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS OFERENTES.**

Se aceptarán las ofertas de las empresas inscriptas y habilitadas en los Registros Provinciales de Obras Públicas que funcionen dentro de la jurisdicción territorial donde se construyen las obras siendo esta misma vía de aplicación para la Licitaciones Privadas y Demás Contrataciones Directas. Para esta contratación Directa de Obra Menor, en su defecto, se podrá aceptar una Declaración Jurada de la empresa, que posee la capacidad técnica y financiera suficiente para la realización de la Obra. (Ver ANEXO N°1).

**ARTICULO 5° C.E.: PLAZO DE EJECUCIÓN.**

El plazo para el cumplimiento del contrato será de un máximo de 60 (SESENTA) días corridos. En caso de proponer un plazo menor al señalado deberá manifestarlo por escrito al momento de efectuar la oferta.

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 Inicio de los trabajos.

#### **ARTICULO 6° C.E.: PLAZO DE GARANTÍA.**

El plazo de garantía será de 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos.

#### **ARTICULO 7° 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, no institucional, hasta tres (3) días hábiles administrativos previos a la fecha de apertura.

La dirección electrónica 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 “Compras y Contrataciones”, carpeta Contrataciones Directas- Obras Menores.

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.

#### **ARTICULO 8° C.E.: LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS. APERTURA.**

Las ofertas serán presentadas en sobre cerrado, por duplicado, en las oficinas de la Dirección de Contrataciones del Instituto Rectorado, sito en la calle 25 de mayo 868, hasta las 10 horas del día 04/12/2023, o como sea descripto en el Edicto de Publicación. (Ver EDICTO)

#### **ARTICULO 9° C.E.: SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**

Las obras se ejecutarán por el sistema de ajuste alzado.

#### **ARTICULO 10° C.E.: PLAN DE TRABAJOS.**

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

1°) Planillas con gráficos del plan de trabajos que aclare la marcha prevista de las obras calculadas en función del: Monto del contrato con indicaciones de los tiempos, montos de inversión estimados mensualmente y totales que correspondan a cada uno de los ítems.

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

Plazo de ejecución Monto de contratación.

La curva de inversiones deberá reflejar la inversión prevista en concepto de anticipo financiero. Caso contrario no será considerada la solicitud por este concepto.

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

\* Sólo para el caso del artículo 31° segundo párrafo, deberá acompañar en la oferta la aceptación y la conformidad al Plan de Trabajos exigidos por el Comitente.(Ver ANEXO 2)

#### **ARTICULO 11° C.E.: INICIACIÓN DE LAS OBRAS.**

Con posterioridad a la firma del contrato. La empresa estará obligada a comenzar los trabajos dentro de los cinco (5) días de impartida la correspondiente orden de ejecución por la dirección de Inspecciones de Obras- DGIE

Dentro del plazo previsto se labrará el acta de iniciación 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. 50° de la Ley 13.064 del plazo de ejecución de la obra, se computará a partir del vencimiento de los cinco (5) días acordados a partir de la orden de ejecución.

#### **ARTÍCULO 12° 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 Instituto, o persona en quien ellos delegan esta responsabilidad. En este mismo acto quedara determinado por parte del Instituto el punto en que se tomara la Energía Eléctrica y el Agua para consumo de la obra. La Contratista instalara los elementos de medición, debiendo en forma mensual y previa constatación de la Inspección, evaluar los consumos que serán abonados a el Instituto, desde el Inicio y hasta la Recepción Provisoria de la Obra, quedando esto debidamente asentado en Ordenes de Servicio.

#### **ARTÍCULO 13° 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: Ley N°19.587, Decreto PEN N° 351/78, Decreto PEN N° 911/96 y otros. 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 N° 24.557 o, en su caso, de la existencia de autoseguro.

La Empresa deberá presentar previo al Inicio de Obra:

- a) Nómina 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, si correspondiere (\*)
- f) Programa de seguridad aprobado por la ART, si correspondiere (\*)
- 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, si correspondiere (\*)
- i) Constancia de exámenes preocupacionales, si correspondiere (\*)
- j) Planilla entrega E.P.P.

(\*) Válido en los siguientes casos:

- Para obras mayores a 1.000 m<sup>2</sup>
- Trabajos de altura mayores a 4 m
- Tareas riesgosas.
- Trabajos con Tensión.
- Trabajos en proximidades de líneas de MT y AT.

#### **ARTÍCULO 14° C.E.: VIGILANCIA DE LAS OBRAS.**

El contratista deberá tomar las medidas de precaución necesarios 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 15° 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 a la Inspección planillas de cada uno de los materiales que se emplearan en la obra, a efectos de su identificación y aprobación.

#### **ARTÍCULO 16° C.E.: REPRESENTANTE TÉCNICO.**

El Representante Técnico del Contratista será el designado por la Empresa mediante declaración jurada, podrá ser el empresario o aquel Ingeniero Civil o Ingeniero en Construcciones o Arquitecto aceptado previamente por la repartición, debiendo éstos últimos 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. (Ver ANEXO 3)

#### **ARTÍCULO 17° 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. Tal exigencia deberá ser acreditada con la debida declaración jurada. (Ver ANEXO 4)

#### **ARTÍCULO 18° C.E.: MEDICION CERTIFICADOS DE OBRAS.**

Al final del Plazo de Obra o cumplido la totalidad de los trabajos, la Inspección de Obras realizará control de los trabajos ejecutados conjuntamente con el Representante Técnico, elaborando una Planilla de cumplimiento. Es obligación del contratista confeccionar el Certificado de Obra,

Es obligación del contratista proveer los formularios para la Certificación de obra a que se hace referencia en el Artículo 15° de las Cláusulas Generales del Pliego Tipo de Bases y Condiciones.

#### **ARTÍCULO 19° 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.

#### **ARTÍCULO 20° C.E.: CONSTANCIA VISITA A OBRA.**

Además de las exigencias estipuladas en el presente pliego, la Empresa deberá adjuntar en su oferta junto con el resto de la documentación, la Constancia de la Visita de Obra otorgada por la Dirección General de Infraestructura Edilicia/Dirección Gestión Estudios y Proyectos Campus Resistencia, luego del recorrido y toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra objeto de la presente contratación.

Será admitida una Declaración Jurada, en reemplazo de la Constancia de Visita de Obra, quedando a entera responsabilidad de la empresa contratista, no pudiendo aducir falta de conocimiento total y en detalle de la zona y obra al momento de realizar los trabajos.

#### **ARTÍCULO 21° C.E.: PLAZO DE PAGOS DE CERTIFICADOS.**

1. El contratista asumirá la carga contractual de confeccionar un único certificado final de obra, de acuerdo a la totalidad del plazo de ejecución y con las cláusulas del contrato, modelo y formularios proporcionados por la Universidad y resultados del control de los trabajos ejecutados, debiendo presentarlos a la Dirección General de Infraestructura Edilicia, dentro de los cinco (5) días hábiles 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 General de Infraestructura Edilicia será:

a) 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 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 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 la 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. Además del CBU Bancario para Pago.

#### **ARTÍCULO 22°.- C.E. ANALISIS DE PRECIOS**

En el acto de apertura, 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 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. Se deberá adjuntar también las especificaciones técnicas y/o folletos que permitan 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 utilizarlo en la obra.

\* Sólo para el caso del artículo 31° segundo párrafo, quedará eximido de tal obligación.

### **ARTICULO 23°.- INSCRIPCIÓN OBLIGATORIA EN REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.**

Los proponentes deberán estar inscripto en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción Ley 22.250, cuando trabaje con personal en relación de dependencia. Presentar declaración jurada (Ver Anexo 5).

### **ARTÍCULO 24°.- C.E.: CONDICIONANTE A**

La Empresa se hace responsable del cumplimiento de sus obligaciones tributarias , impositivas y cargas sociales de su empresa y de los subcontratistas, quedando la Universidad liberaa del reclamo por tales conceptos. (Ver ANEXO 5)

### **ARTÍCULO 25°. - C.E.: CONDICIONANTE B**

La Empresa se hace responsable de cualquier daño que ocasione sobre partes de las obras anteriormente ejecutadas y sobre el personal docente, no docente y alumnos del Instituto. A tal fin deberá arbitrar las medidas de seguridad pertinente.

### **ARTICULO 26°.- C.E.: CARTEL DE OBRA.**

La inspección podrá solicitar al Contratista la provisión y colocación del cartel de obra, Para dicho caso deberá estar colocado y permanecer desde la fecha de entrega del terreno y hasta la recepción definitiva.

### **ARTICULO 27°.- PLANOS CONFORME A OBRA. ITEM 9-VARIOS - PETP**

La Inspección podrá solicitar 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 a la Recepción Provisoria de la obra. El Comitente no suscribirá el Acta de Recepción Definitiva si el Contratista no hubiera entregado la totalidad de los planos conforme a obra, previamente aprobados por la Dirección General de Infraestructura Edilicia/Dirección Gestión de Estudios Y proyectos Campus Resistencia, en cuyo caso no se le devolverán las garantías retenidas.

### **ARTICULO 28°.- C.E.: MANTENIMIENTO DE OFERTA.**

Se establece como plazo de mantenimiento de oferta el término de quince (15) días corridos, a partir de la fecha de apertura de la licitación; no pudiendo los oferentes en dicho lapso desistir de su ofrecimiento.

### **ARTICULO 29°. – LIMPIEZA DE OBRA.**

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 \$3.000 (Pesos un mil) por cada día de demora, respecto de la Orden emanada por la Inspección de Obras.

### **ARTICULO 30°. – 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” y/o “CONSULTA – PROVEEDORES

DEL ESTADO”, según lo establecido en la Resolución General N° 4164/17 AFIP-Art. 2°. La mencionada consulta deberá arrojar que la C.U.I.T. ingresada NO tiene deuda.

### **ARTICULO 31°. – REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.**

El Contrato estará sujeto a Redeterminación de Precios, de acuerdo con la metodología y Normas desarrolladas en los Decretos Nacionales N°s.691/2016, Resolución Conjunta del Ministerio de Economía de la Nación N° 396/2002, de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación N° 107/2002, y todas las otras disposiciones que sean emitidas por el Gobierno Nacional a las cuales la Universidad Nacional del Nordeste adhiera expresamente. Al único efecto de la Redeterminación de Precios, se tomará como mes base, el de la fecha de Apertura de las ofertas.

El oferente podrá renunciar al pedido de Redeterminación de Precios, mediante declaración jurada, tal acción importará la liberación de las exigencias señaladas en el artículo 22°. (Ver ANEXO 6)

### **DETALLE DE LA DOCUMENTACIÓN EXIGIDA EN PLIEGO, PARA SER PRESENTADA POR LA EMPRESA OFERENTE:**

1. Constancia de inscripción en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, con la Capacidad de Contratación Suficiente. (Con la excepción dispuesta por Resolución N° 1369/94 del 08/8/94 para casos de licitaciones privadas y/o expresada en Cláusulas Especiales). O en su defecto Declaración Jurada de Capacidad de Contratación Técnica y Financiera ANEXO 1
2. Redeterminación de Precios ANEXO 2 Caso que considere el oferente OPTATIVO
3. Designación del Representante Técnico. Declaración Jurada ANEXO 3
4. Seguros ANEXO 4.
5. Constancia de Inscripción en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción (Ley 22.250), debidamente certificada o declaración Jurada ANEXO 5
6. Constancia de la Visita, recorrido y toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra, objeto de la presente licitación, por parte de la empresa oferente, expedida por la Dirección Gestión Estudios y Proyectos Campus Resistencia (Solicitada en Cláusulas Especiales art. 20º) o Declaración Jurada. ANEXO 8
7. Propuesta de cotización firmada ANEXO 6 y 7
  - a) Constancia o acreditación del Representante legal. Con identificación de CUIT.
  - b) Constitución de domicilio legal en la Ciudad de Corrientes (salvo aclaración en contrario en Cláusulas Especiales).
  - c) Aceptación de la Jurisdicción de la Justicia Federal, con asiento en la Ciudad de Corrientes.
8. Presupuesto detallado por Ítems firmado
9. Plan de Trabajos firmado.\*
10. Gráficos con curvas correspondientes al Plan de Inversiones \*
11. Planilla de utilización de materiales \*
12. Planilla de Análisis de Precios de cada una de los ítems, adjuntando especificaciones técnicas y/o folletos para comprobar los mismos.\*

\*Ver excepciones en C. E.

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA-UNNE, JULIO DE 2.023.-

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

**PLIEGO TIPO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS MENORES**

Hasta el límite fijado en el Artículo 2º del ANEXO II- Título “Régimen para Contratación de Obras Menores” de la Resolución N° 1023/2022 “RÉGIMEN DE CONTRATACIONES DE OBRAS PÚBLICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE”, aprobada por el Consejo Superior de la UNNE.

**CLAUSULAS GENERALES**

**ARTÍCULO 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.

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

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

**ARTÍCULO 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 en las Cláusulas Especiales.

- a) Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas Cláusulas Particulares.
- b) Normas para 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.

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

La propuesta deberá ser presentada, firmada al pie de cada hoja, en un sobre cerrado o como se indique en el Edicto de Publicación, 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.

**ARTICULO 5°.- 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 Clausulas Especiales. En ese caso, la falta de cumplimiento en el plazo que se fije para la constitución de la garantía será causal para desestimar la propuesta.

**ARTICULO 6°.- 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.

**ARTÍCULO 7°.- 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) Fianza Bancaria
- c) Seguro de Caución: Con los requisitos establecidos por el Decreto N° 411/969.
- d) Pagaré.

Cumplido tal requisito se firmará contrato y emitirá la "Orden de Trabajo". Si emitida la esta orden el adjudicatario se negare a recibirla o cumplirla perderá el depósito de afianzamiento del 5% sin perjuicio de las demás sanciones legales que correspondan.

**ARTICULO. 8°.- 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.

**ARTICULO 9°.- 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 del contratista los accidentes de trabajo que se produjeran por causa de esa utilización.

**ARTICULO 10°.- 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 otros plazos diferentes 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 corridos 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. En forma inmediata la Inspección labrará el Acta de Inicio de los trabajos.

**ARTICULO. 11°.- 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.

**ARTICULO 12°.- 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 no reúnan las condiciones de idoneidad o incurran en actos perturbadores de cualquier índole.

**ARTICULO 13°.- C.G. Accidentes de trabajo:**

Corresponden al contratista y subcontratistas 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.

**ARTICULO. 14°.- 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.

**ARTICULO 15°.- 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 7°). 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 o certificado de obra.

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

**ARTICULO.16°-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, pagará, por fianza bancaria o seguro de caución (incisos c y d) del Art. 7° a entera satisfacción de la repartición.

**ARTICULO 17°.- 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:

$$M = 0,10 \quad C \quad P$$

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.

**ARTICULO 18°.- 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 todo o la parte de ellos que no se encuentren en condiciones de aceptación.

**ARTICULO 19°.- C.G. Rescisión:**

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

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA-UNNE - AÑO 2023.

**A N E X O 1**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, al día de la fecha de la presentación de esta propuesta licitatoria, manifiestan poseer la Capacidad de Contratación Técnica y Financiera para sostener la ejecución de la Obra de referencia.-----

Fecha:.....

-----

Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 2**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, con de la presentación de esta propuesta licitatoria, manifestamos que renunciamos exprese a solicitar pedido de Redeterminación de Precios del Contrato de Obra Pública, previsto en el Artículo 31° C.E.-----

Asimismo, se hace saber que no se exigirá un equilibrio económico del contrato. -----

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 3**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, el Representante Técnico para la obra de referencia es:

Nombre y Apellido:

DNI:

Domicilio Real:

Profesión:

Asimismo, se hace saber que conoce y acepta las bases de contratación, asumiendo toda la responsabilidad técnica .-----

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 4**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que asume la responsabilidad de asegurar la obra contra riesgo de incendio hasta la recepción definitiva. -----

Asimismo asume la responsabilidad de asegurar la obra y su entorno, contra accidentes a terceros y/o bienes de la Universidad. -----

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 5**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, se asume la responsabilidad de la inscripción en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción Ley 22.250, cuando trabaje con personal en relación de dependencia.

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración  
del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 6**  
**PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :**.....

El (o los) que suscribe(n), con domicilio en.....

.....en su carácter de representante/s legal/les (o apoderado/os) de la/s empresa/s .....se compromete/n a ejecutar por el sistema de Ajuste Alzado según corresponda la ejecución de los trabajos de la obra de referencia.

A continuación, se realiza la cotización para la ejecución de los trabajos que son objeto de la Contratación Directa Obra Menor:

La Propuesta es de PESOS ..... (\$.....), conforme se detalla en el Presupuesto Estimativo y sus Anexos que presento o adjunto.

El Proponente declara que conoce y acepta en su totalidad los términos de la documentación licitatoria, incluyendo Pliegos General, Particular y de Especificaciones Técnicas Particulares, así como las Circulares aclaratorias (con o sin consulta) y modificatorias existentes.

Saluda a Ud. muy atentamente.

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....



**A N E X O 7**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, al día de la fecha de la presentación de esta propuesta licitatoria, no tiene promovido y/o iniciado pedido de Concurso de Acreedores ni Quiebra, como así también que el Oferente de referencia no tiene conocimiento de poseer acción judicial de cualquier fuero, en su contra por la Universidad Nacional del Nordeste, o por cualquier otro Ente Oficial, ni que la Universidad hubiere formulado denuncias penales por la Comisión de presuntos ilícitos cometidos en la tramitación, ejecución o recepción de contratos de suministros, obras públicas o cualquier contrato administrativo suscripto con esos entes.-----

Asimismo, se declara que para cualquier cuestión judicial que se suscite se acepta la Jurisdicción de la Justicia Federal, con asiento en la Ciudad de Corrientes. -----

Por otra parte, constituimos domicilio Especial en ....., de la ciudad de Corrientes, Provincia de Corrientes. -----

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....

**A N E X O 8**  
**DECLARACION JURADA**

**CONTRATACIÓN DIRECTA OBRA MENOR N°:**.....

**OBRA :** .....

**OFERENTE :** .....

La empresa de referencia DECLARA:

- Conocer el lugar de emplazamiento de la obra y haber realizado "in situ" la verificación del terreno y de los hechos existentes.
- Haber relevado todos los datos necesarios para el estudio de la obra.
- Conocer las condiciones en las que se realizará la obra atento a que se trata de un establecimiento educativo.
- Conocer las normas de Contrataciones de Obras Públicas de la Universidad Nacional del Nordeste.

Fecha:.....

-----  
Firma y aclaración Firma y aclaración

del Oferente del Director Téc

CUIT N° .....

Domicilio Electrónico: .....



Obra: **RECONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS – FACULTAD DE ARQUITECTURA**

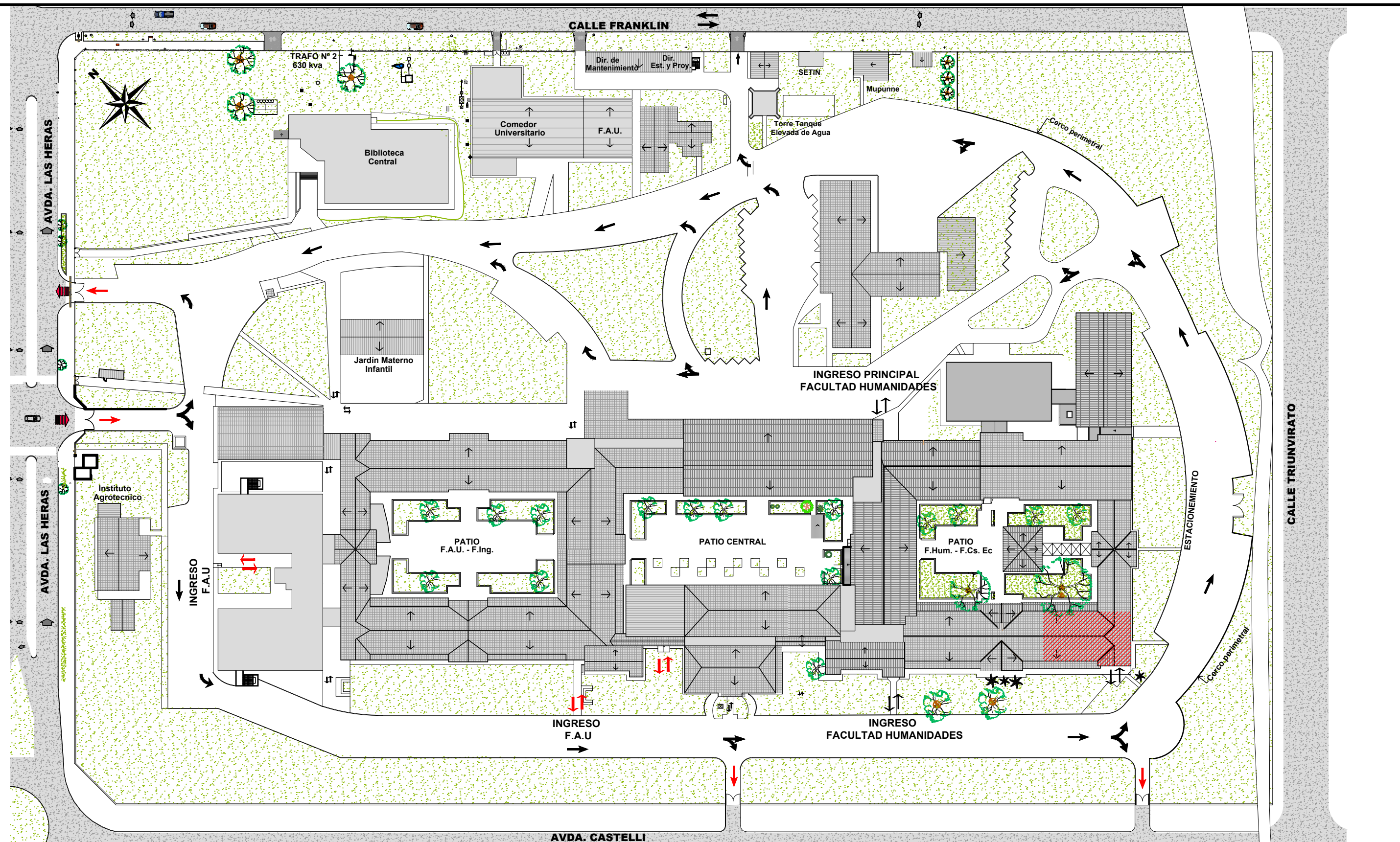
Construcción: **PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN -  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.**

Ubicación: **Avda. Las Heras 727 – Resistencia - CAMPUS RESISTENCIA.**

<b>LISTA DE PLANOS</b>
------------------------



01 – PLANIMETRIA DE UBICACIÓN .....	Sin Esc.
02 –RELEVAMIENTO Y DEMOLICIÓN.....	Esc: 1:100
03 –PROPUESTA DE REACONDICIONAMIENTO Y REORDENACIÓN.....	Esc. 1:100
04 –CARPINTERIAS .....	Esc. 1:100
05 – INSTALACIÓN ELECTRICA – CORRIENTES FUERTES Y DÉBILES.....	Esc. 1:100
06 – CARTEL DE OBRA .....	Sin Esc.

---

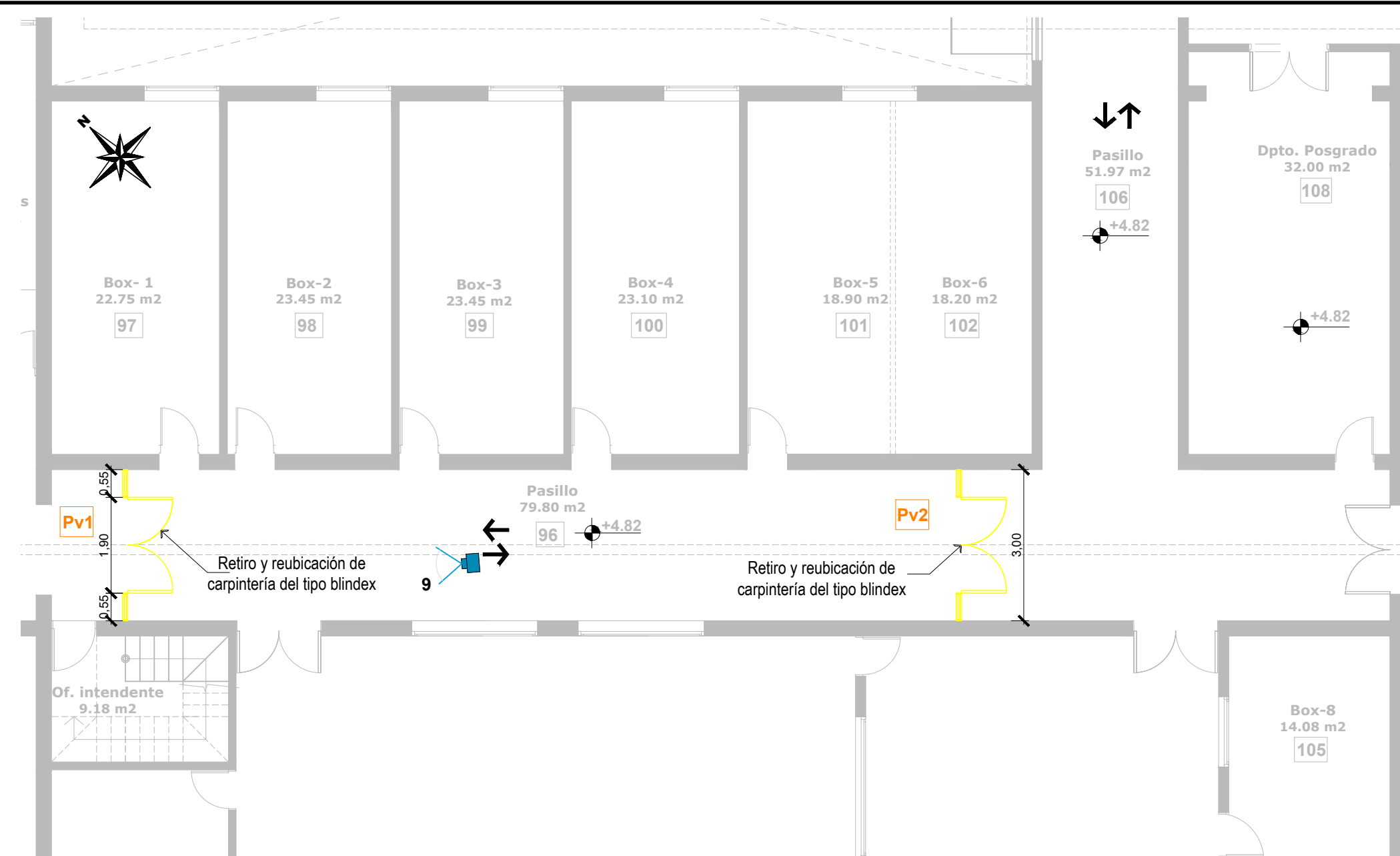


**PLANIMETRIA CAMPUS UNNE, FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
SECTOR A INTERVENIR - ALUMNADO-MESA DE ENTRADA - SALA PROFESORES Y  
DIR. GRAL ADMINISTRATIVA**

ESC 1:1250

-  FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
-  SECTOR A INTERVENIR - ALUMNADO - MESAS DE ENTRADA - SALA PROFESORES-  
DIR. GRAL. ADMINISTRATIVA

		PRESIDENCIA DE LA COMISION DE EDIFICIOS	
		DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO
PRESIDENTE COMISIÓN DE EDIFICIOS	Dr. Ing. Mario E. De Bortoli	OBRA: <b>PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION - FAC. CIENCIAS ECONOMICAS</b>	
A/C DCCIÓN GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS	Ing. Ana María Guinea		
PROYECTO	Ing. Ana María Guinea	CONSTRUCCION: <b>REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS</b>	
	Arq. Cecilia Gomila Arq. Gabriela Russo		
PROYECTO ELECTROMECAÁNICO	Ing. Hernán Solari	UBICACION: <b>CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS N° 727 - RCIA-CHACO</b>	<b>01</b>
		NOTA : TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA	
			Junio / 2023



**PLANO DE RELEVAMIENTO Y DEMOLICIÓN - FAC. CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**SECTOR A INTERVENIR - PLANTA ALTA**  
 ESC 1:100



**PLANO DE RELEVAMIENTO Y DEMOLICIÓN - FAC. CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**SECTOR A INTERVENIR - PLANTA BAJA**  
 ESC 1:100



**FOTO 1**



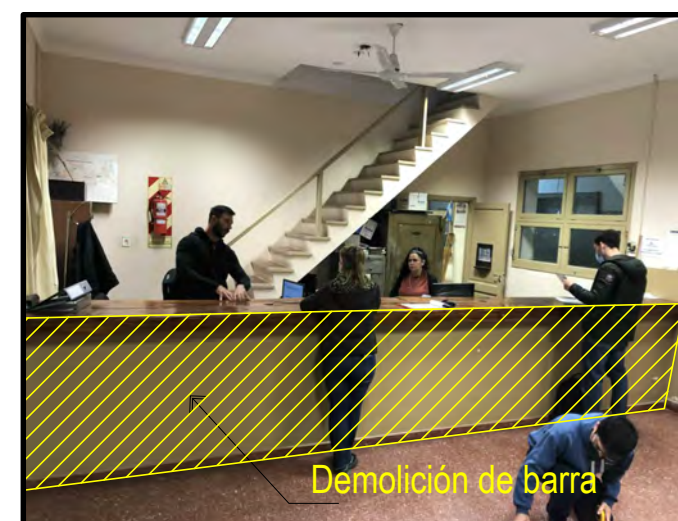
**FOTO 2**



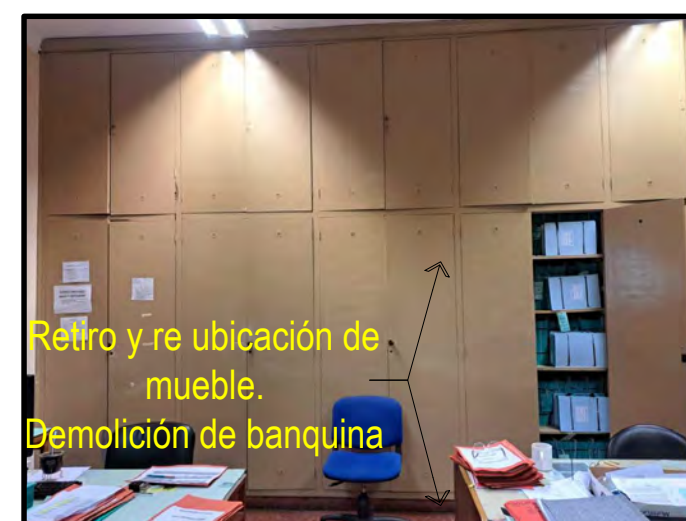
**FOTO 3**



**FOTO 4**



**FOTO 5**



**FOTO 6**



**FOTO 7**



**FOTO 8**

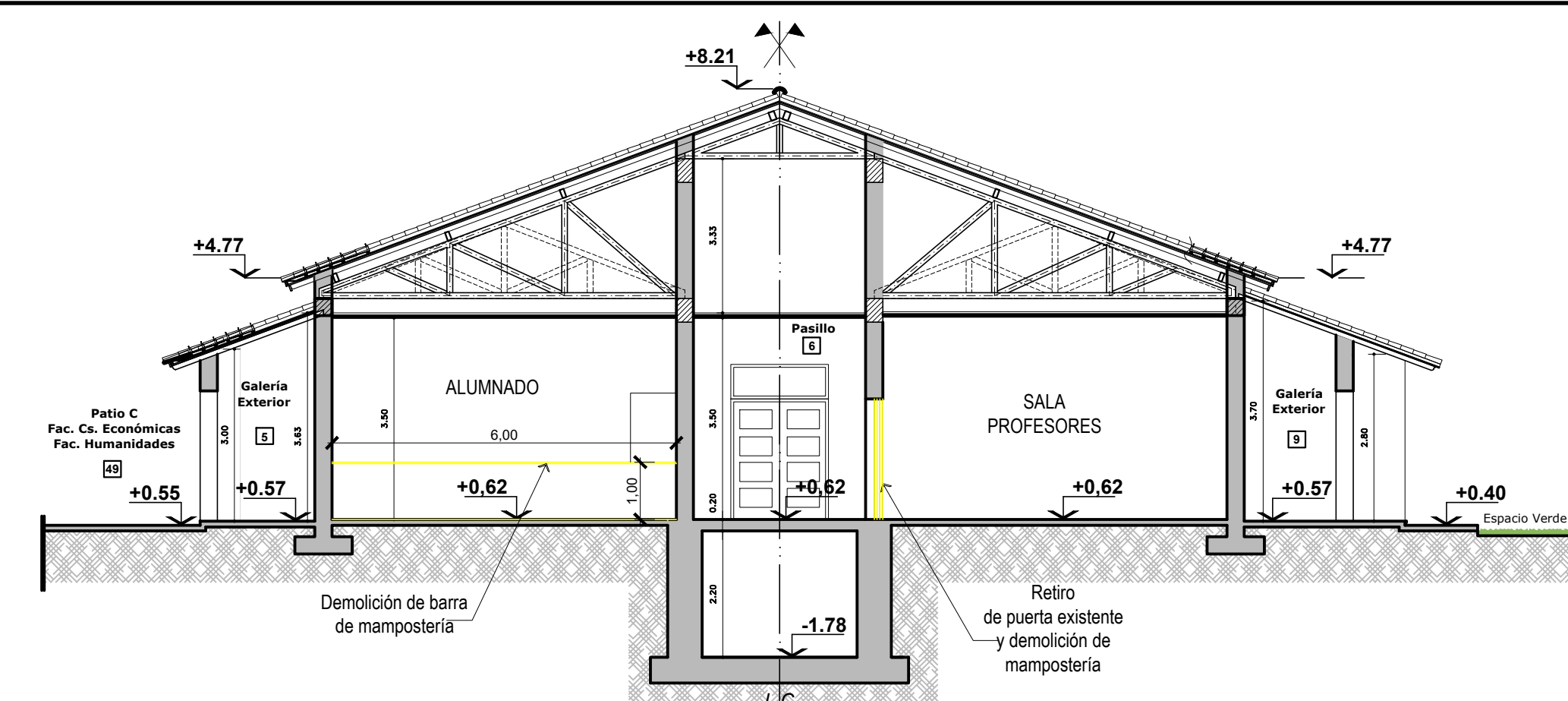


**FOTO 9**

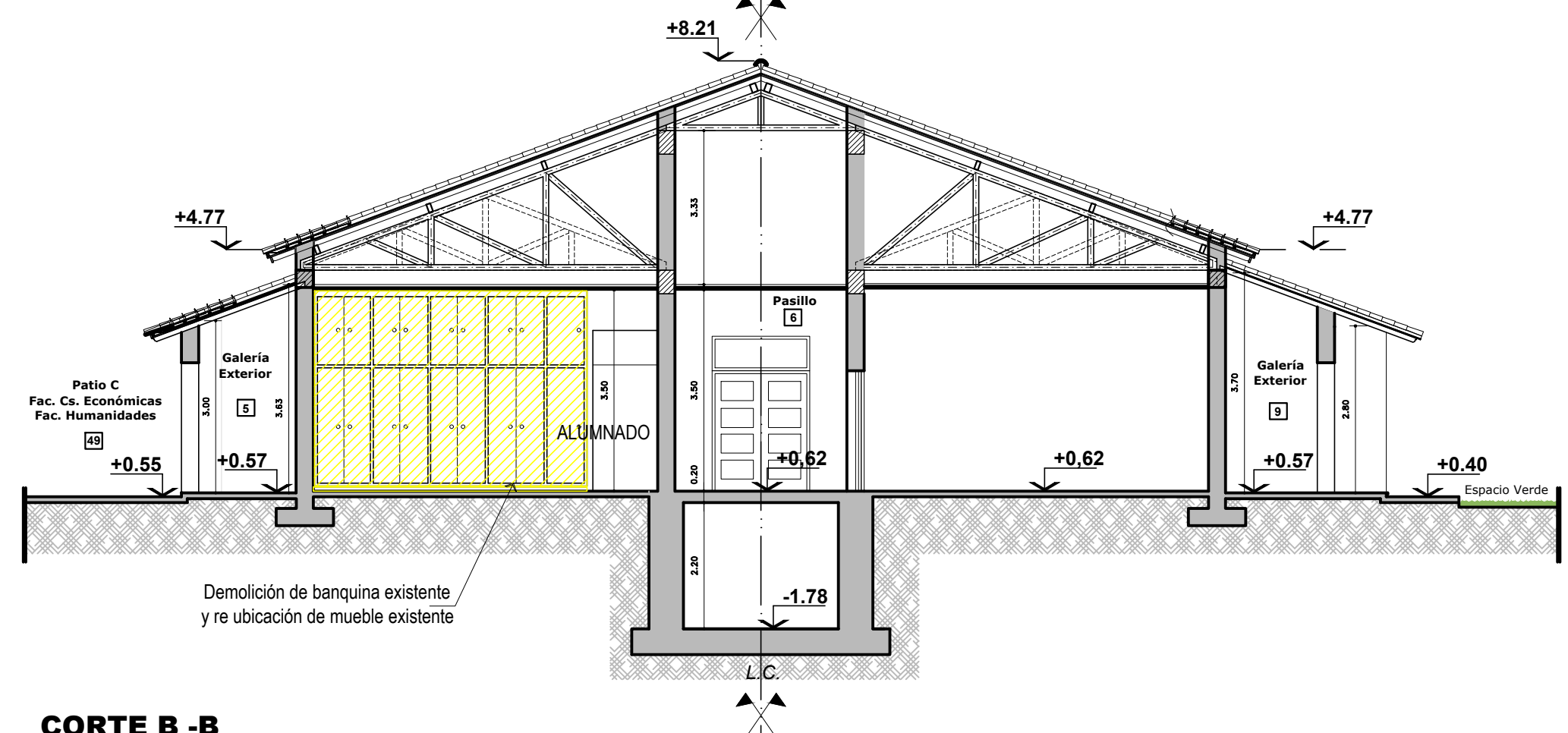
## REFERENCIAS

 **Demolición**

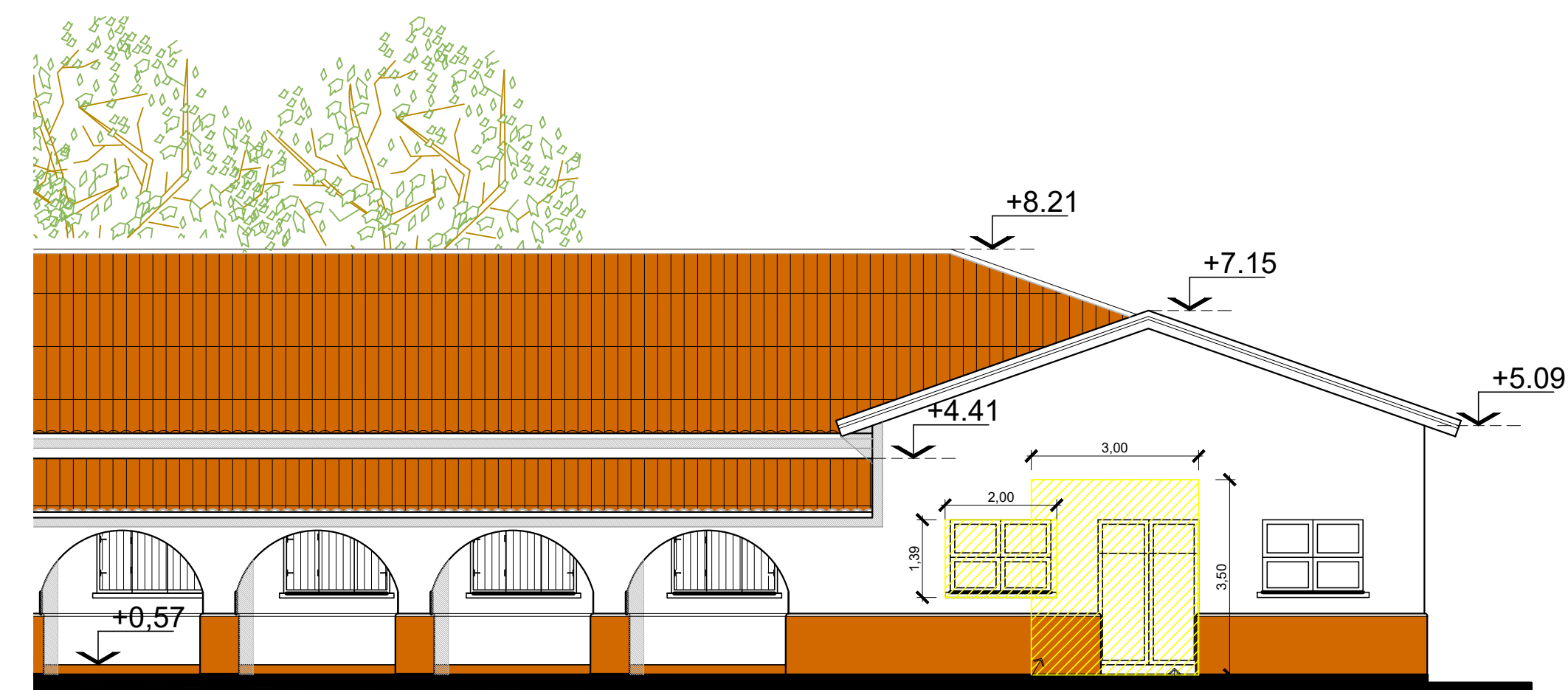
 **Vista Fotográfica**




**CORTE A -A**  
ESC 1:100

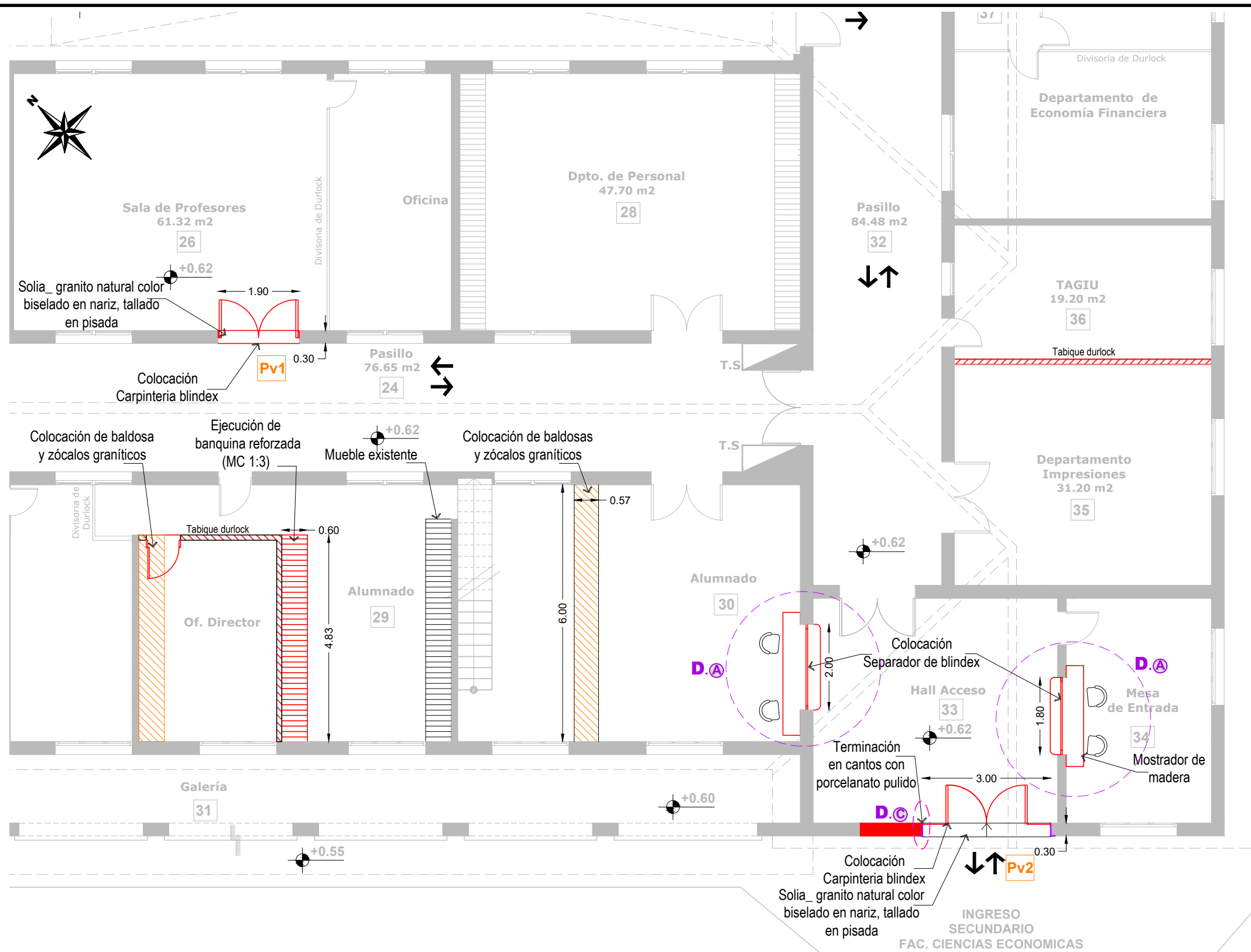


**CORTE B -B**  
ESC 1:100



**FACHADA S.O**  
ESC 1:100

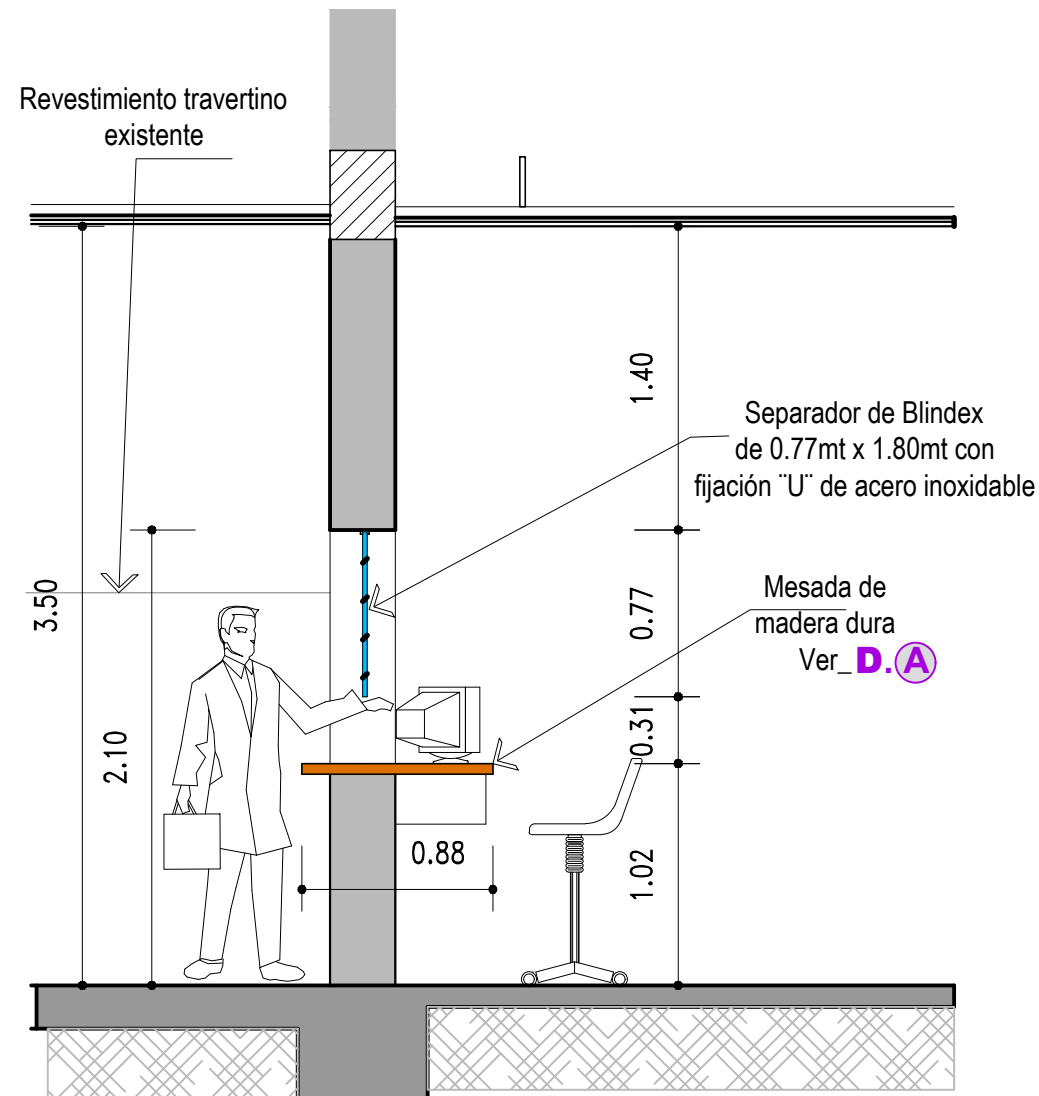
 <h1>UNNE</h1>		PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN DE EDIFICIOS	
		DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
PRESIDENTE COMISIÓN DE EDIFICIOS		CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO	
Dr. Ing. Mario E. De Bortoli	OBRA:	<b>PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION DE LAS HERAS Nº 727</b>	PLANO Nº:
Ing. Ana María Guinea	CONSTRUCCIÓN:	<b>REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN REACONDICIONAMIENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS</b>	<div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">02</div>
Ing. Ana María Guinea Arq. Cecilia Gomila Arq. Gabriela Russo	PLANO:	<b>RELEVAMIENTO Y DEMOLICION</b>	
Ing. Hernán Solari	UBICACION:	<b>CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS Nº 727 - RCIA-CHACO</b>	
Ing. Hernán Solari	NOTA: TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARÁN EN OBRA		Junio / 2023



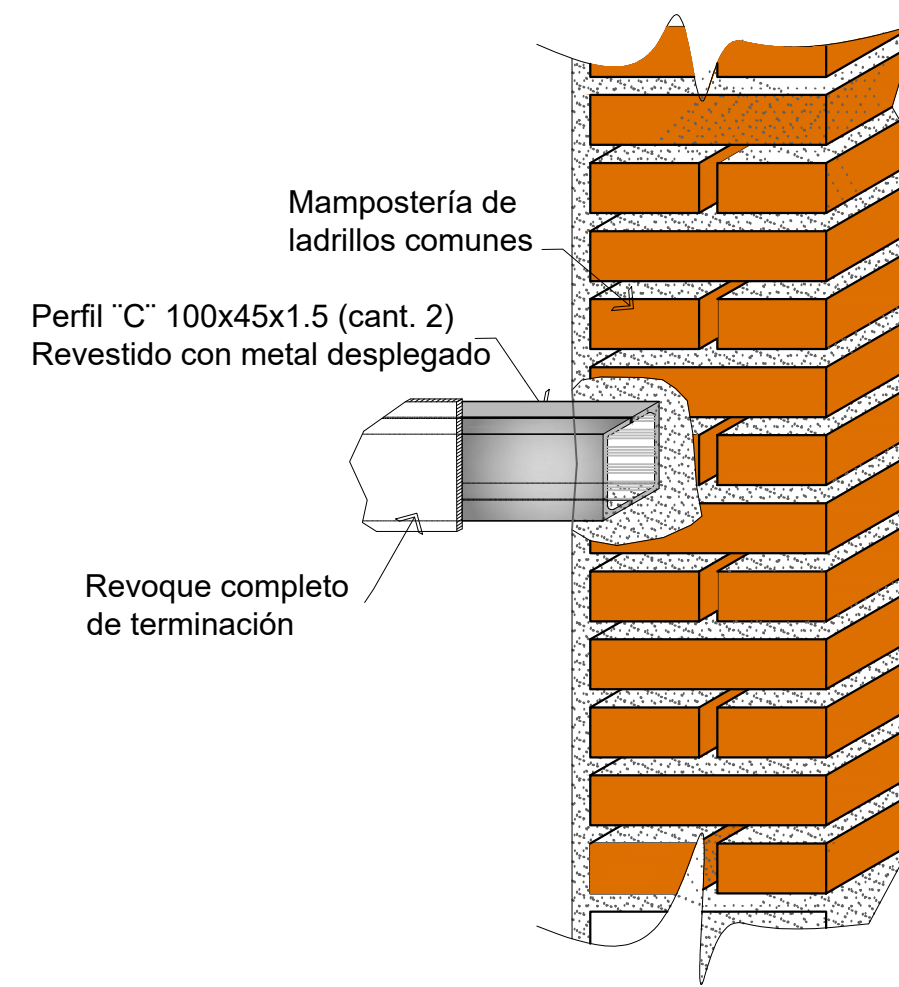
PLANO DE REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION  
ESC 1:100



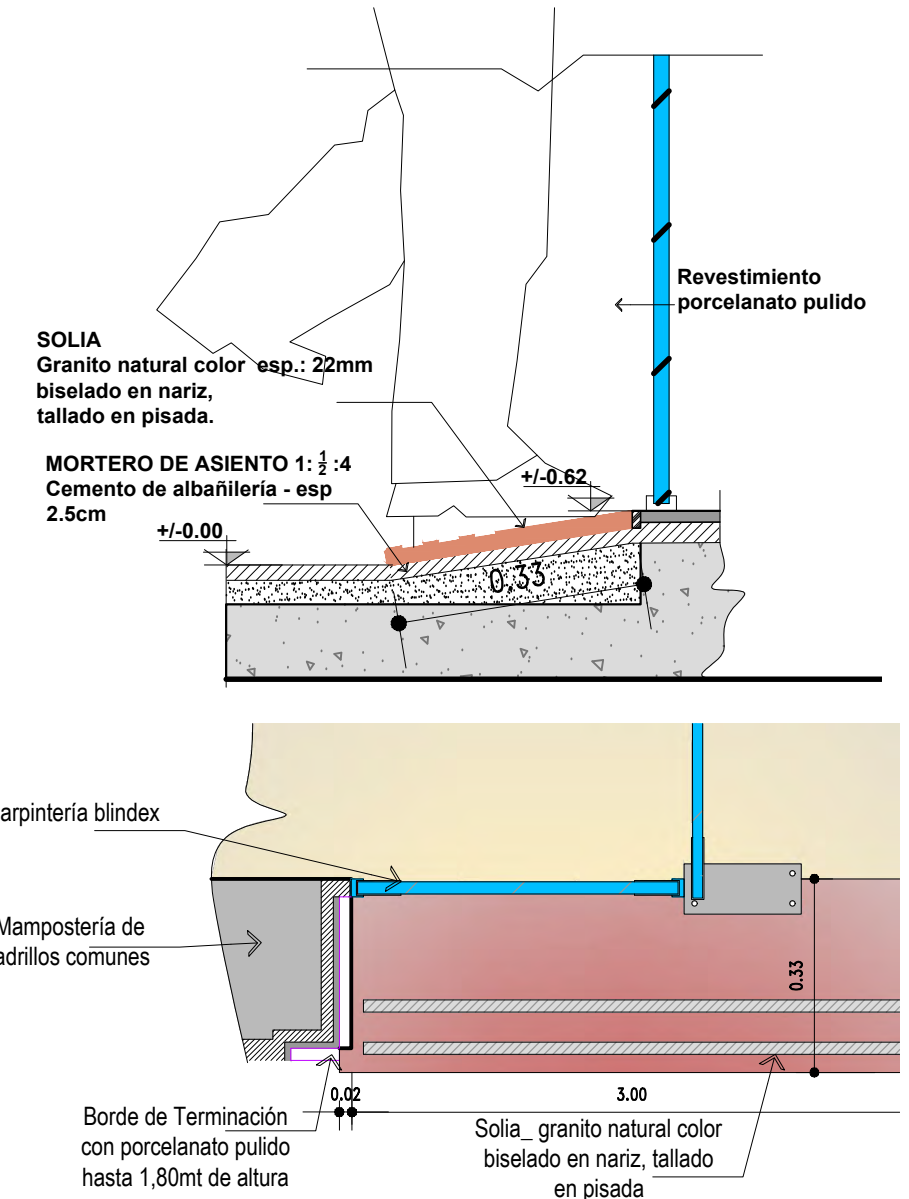
PLANO DE EQUIPAMIENTO\_REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION  
ESC 1:100



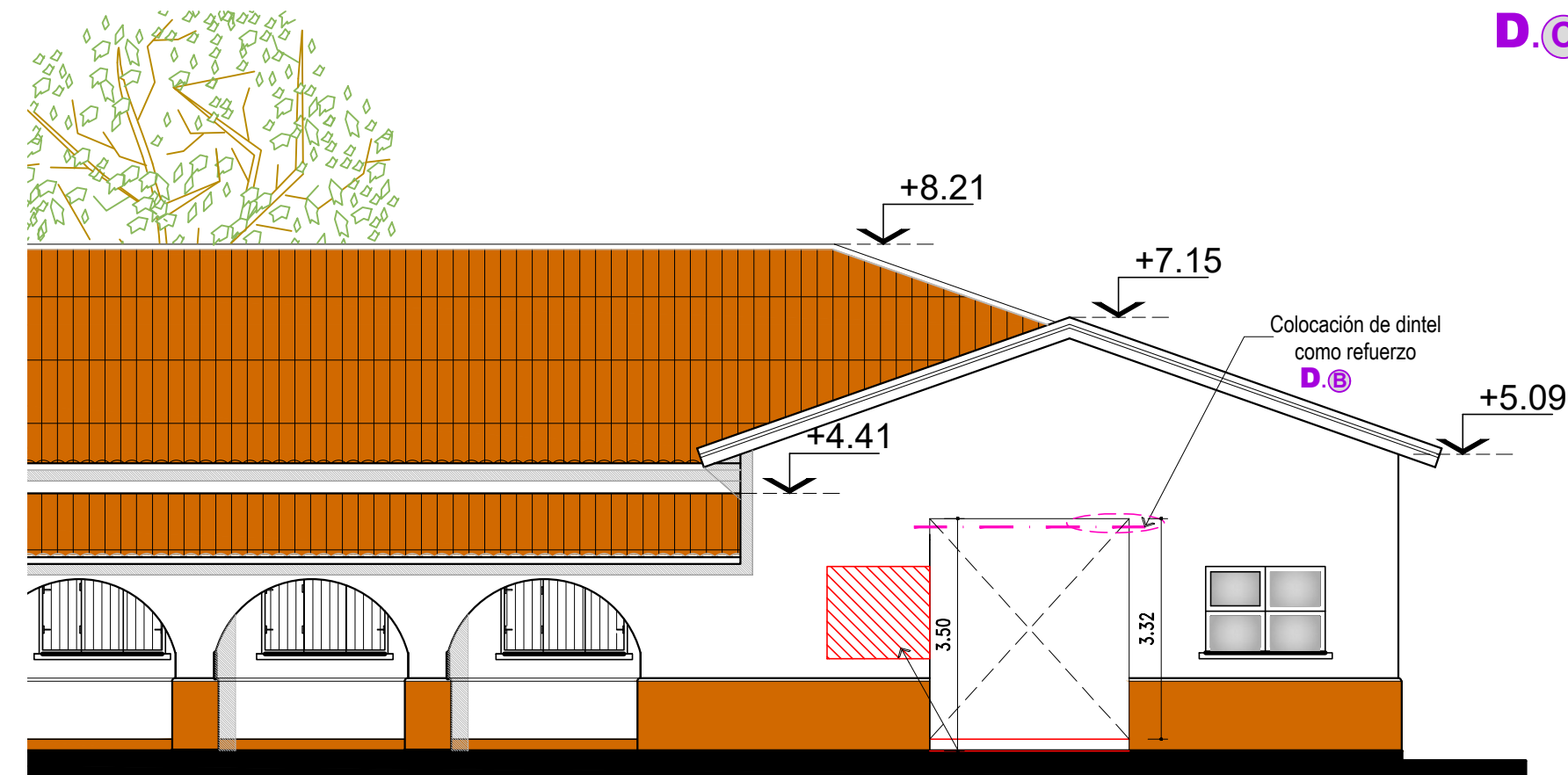
D.A DETALLE:  
EQUIPAMIENTO\_MESAS DE ENTRADA



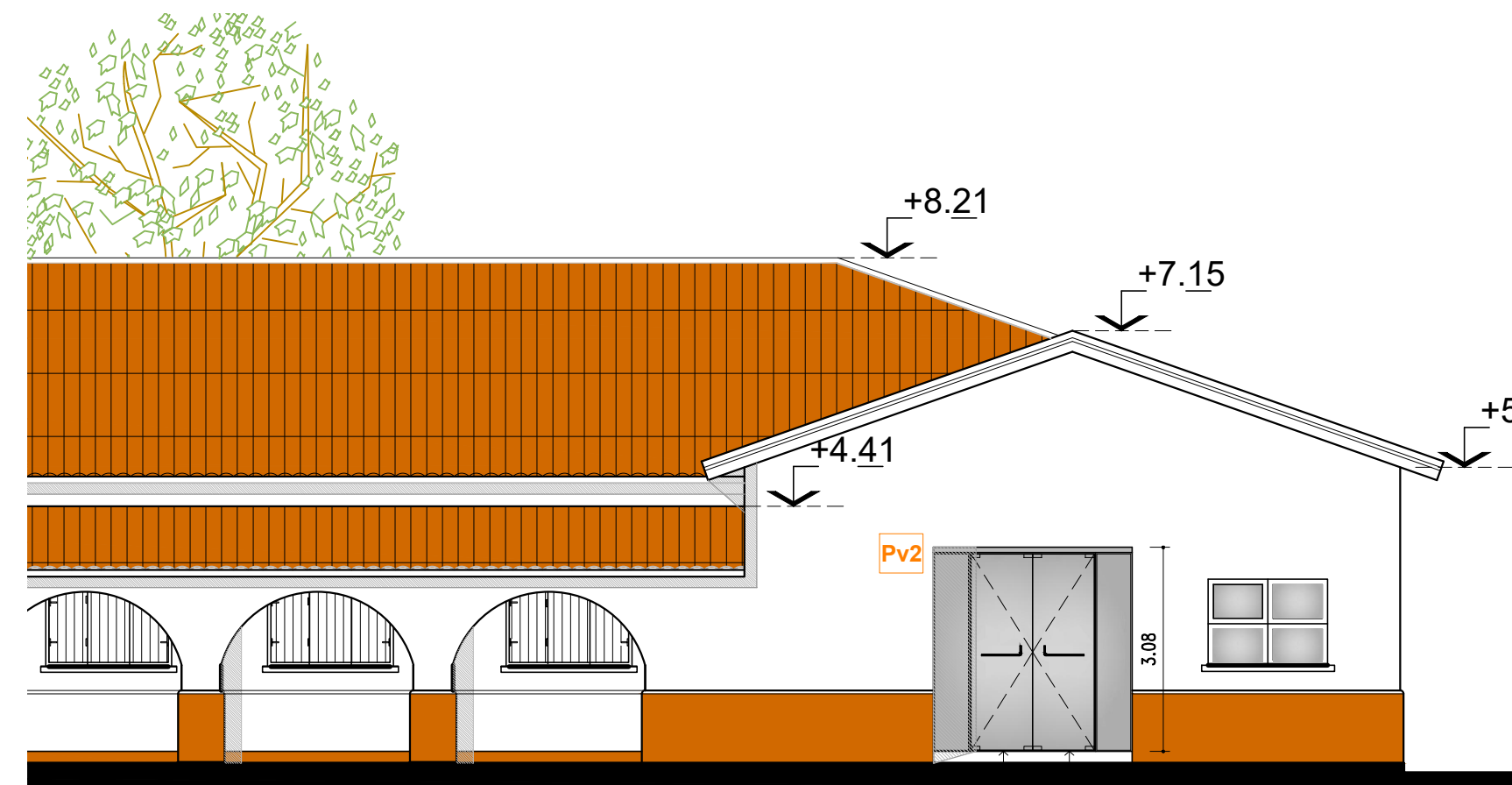
D.B DETALLE DE DINTEL



D.C DETALLE DE BORDE Y SOLIA



FACHADA S.O  
ESC 1:50



PROPUESTA DE FACHADA  
ESC 1:50

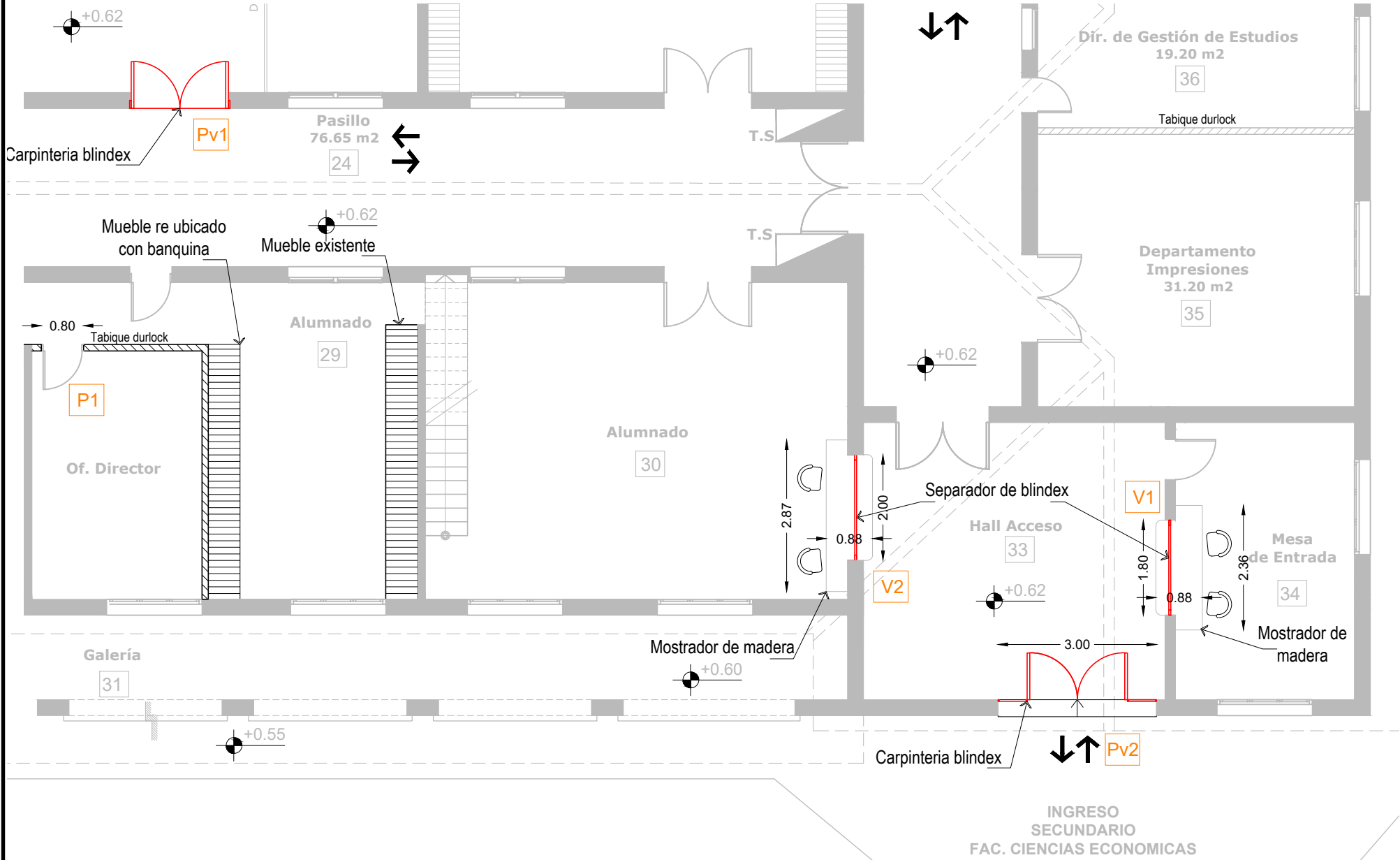


D.C DETALLE DE BORDE

#### REFERENCIAS

- Ejecucion de banquina y traslado de mueble
- Colocación de pisos
- Tabique de durlock con aislante
- V1 V2 Ventanilla (Mampara) a colocar
- PV1 PV2 Puertas doble hoja existentes de blindex

		PRESIDENCIA DE LA COMISION DE EDIFICIOS	
PRESIDENTE COMISION DE EDIFICIOS		DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
Dr. Ing. Mario E. De Bortoli		CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO	
ADICION GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS		PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION - FAC. CIENCIAS ECONOMICAS	
Ing. Ana María Guinea		CONSTRUCCION: REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS	
Ing. Ana María Guinea		PLANO: PROPUESTA DE REACONDICIONAMIENTO Y REORDENACION	
Arq. Cecilia Gomila		UBICACION: CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS N° 727 - RCIA-CHACO	
Arq. Gabriela Russo		NOTA: TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA	
Ing. Hernán Solari		PLANO N°: 03	
PROYECTO ELECTROMECANICO		Junio / 2023	




PLANTA DE CARPINTERIA. FAC. DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
SECTOR A INTERVENIR - PLANTA BAJA  
ESC 1:100

REFERENCIAS

- V1 V2 Ventanilla (Mampara) a colocar
- PV1 PV2 Puertas doble hoja existentes de blindex
- P1 Puerta Placa

PLANILLA DE CARPINTERIA

TIPO	PV2 3.00 ANCHO LIBRE	V1 y V2: Mampara	P1: 0.80cm ancho libre
	Cantidad: 2	Cantidad: 2	Cantidad: 1
VISTA CARPINTERIA: Esc. 1:50			
CANTIDAD	Dos hojas de abrir y paños fijos PB: Acceso Secundario	Cantidad: 2_ Mampara - Paños fijos PB: Mesa de entrada Alumnado y Mesa de entrada General	De abrir Oficina del Director
MARCO	Marco de acero inoxidable existente, con uniones a 90°.	---	De Aluminio - color blanco - Línea Herrero
HOJAS	Vidrio Blindex - PV2, utilización de hojas de abrir y paños fijos de blindex	1 hoja paño fijo blindex (mampara) - Abrazaderas en U inferior y L superior.	Hoja placa espesor 4,5cm_ con relleno_ Enchapada en lámina de cedro (multilaminado) de 5mm_ Burete perimetral.
HERRAJES	Abrazaderas en U superior e inferior. Cerradura existente Barral de acero inoxidable existente. Freno hidráulico	Abrazaderas en U superior e inferior.	Bisagras "Pomelas" p/ atomillar de Bronce platil (160 x 80mm) 3 (tres) por hojas. Cerradura simple, picaporte manija doble y bocallave. 2 (dos) llaves por puertas
VIDRIOS	Blindex existente	Blindex existente	---
NOTA	De la puerta PV1 de blindex existente se reutilizará solamente las 2 hojas de abrir. Los paños fijos serán reutilizados para mamparas de atención en Mesa de entrada	---	Protección dos manos de barniz - Cetol_ mate



PRESIDENCIA DE LA COMISION DE EDIFICIOS

DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO

PRESIDENTE COMISION DE EDIFICIOS

A/C DCCION GESTION ESTUDIOS Y PROYECTOS

PROYECTO

PROYECTO ELECTROMECHANICO

Dr. Ing. Mario E. De Bortoli

Ing. Ana María Guinea

Ing. Ana María Guinea  
Arq. Cecilia Gomila  
Arq. Gabriela Russo

Ing. Hernán Solari

OBRA: **PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION - FAC. CIENCIAS ECONOMICAS**

CONSTRUCCION: **REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS CARPINTERIAS**

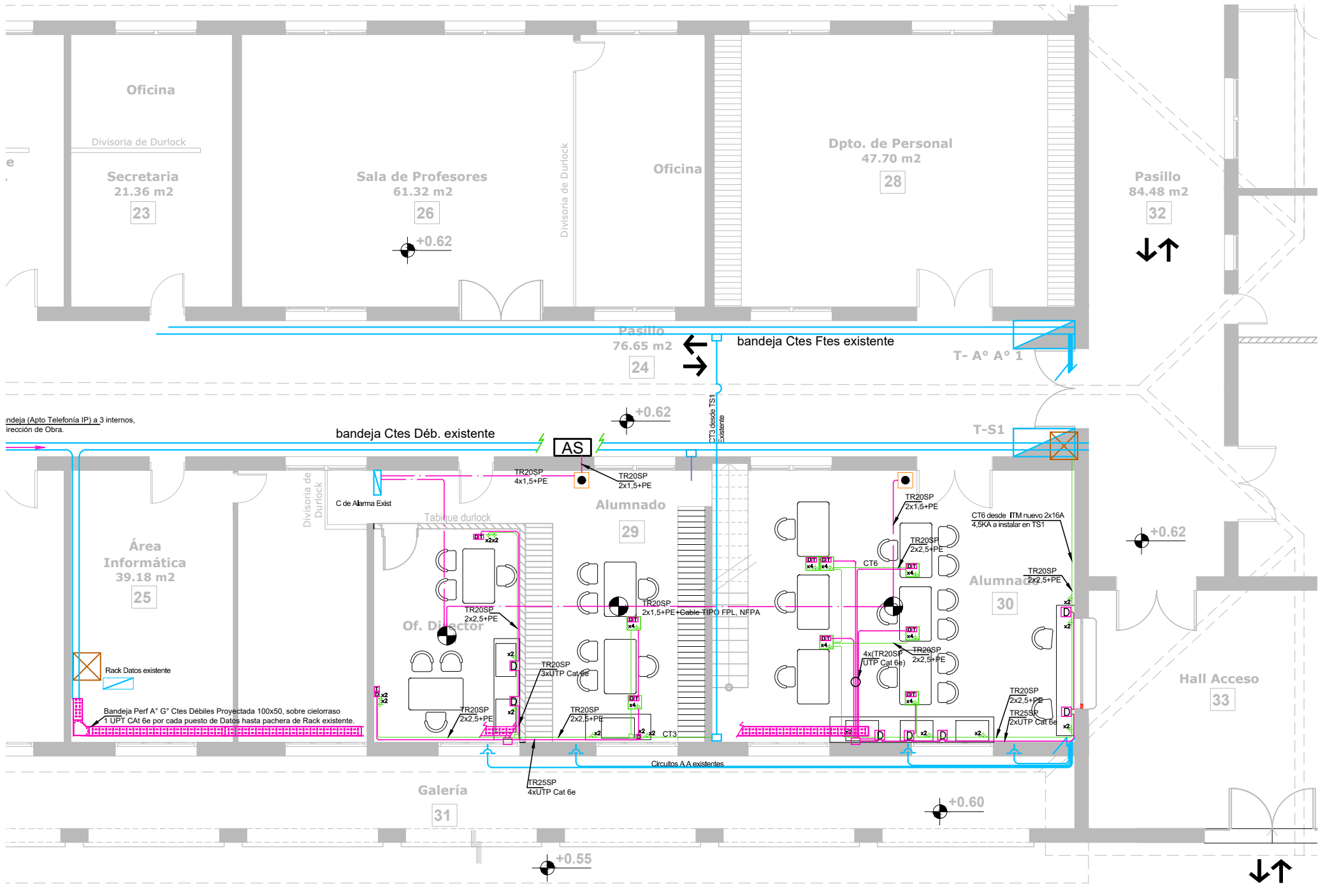
UBICACION: **CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS N° 727 - RCIA-CHACO**

NOTA : TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA

PLANO N°:

04

Junio / 2023

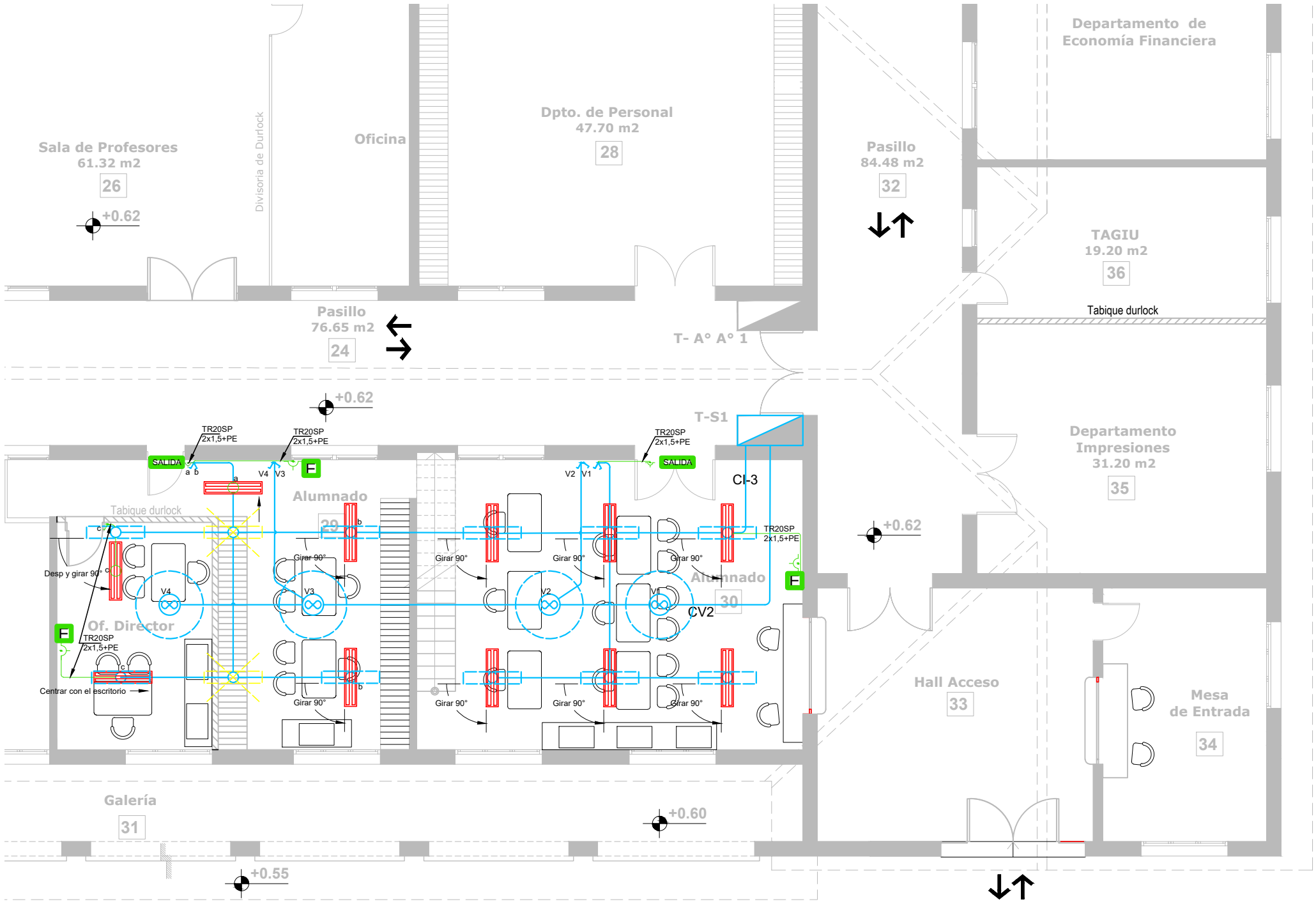


**PLANTA DE ELECTRICIDAD CTES. DÉBILES**  
SECTOR A INTERVENIR - PLANTA BAJA

ESC 1:100

**REFERENCIAS**

- SENSOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO
- RACK DATOS
- CAJA BAJO PISO CTES. FUERTES Y DÉBILES
- BOCA DATOS EN MAMPOSTERÍA
- TOMA
- TOMA CORRIENTE A-A
- LLAVES
- CENTRAL ALARMA EXISTENTE
- ALARMA SONORA INCENDIO
- PULSADOR AVISO INCENDIO
- BOCA VENTILADOR EXISTENTE
- ARTEFACTO DE ILUMINACION A RETIRAR Y REUTILIZAR BOCA DE LUZ
- ARTEFACTO DE ILUMINACION EXISTENTE
- ARTEFACTO DE ILUMINACION EXISTENTE A REUTILIZAR
- CARTELERIA
- LUZ EMERGENCIA AUTÓNOMA 60LED
- BANDEJA EXISTENTE
- BANDEJA CTES DEBILES PROYECTADA



**PLANTA DE ELECTRICIDAD CTES. FUERTES**  
SECTOR A INTERVENIR - PLANTA BAJA

ESC 1:100



**DETALLE: CAJA BAJO PISO**  
Ctes fuertes y débiles

		PRESIDENCIA DE LA COMISION DE EDIFICIOS	
DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS		CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO	
PRESIDENTE COMISIÓN DE EDIFICIOS	Dr. Ing. Mario E. De Bortoli	OBRA:	<b>PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN - FAC. CIENCIAS ECONÓMICAS</b>
A/C DCCIÓN GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS	Ing. Ana María Guinea	CONSTRUCCION:	<b>REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS</b>
PROYECTO	Ing. Ana María Guinea Arq. Cecilia Gomila Arq. Gabriela Russo	PLANO:	<b>INSTALACION ELECTRICA CORRIENTES FUERTES Y DÉBILES</b>
PROYECTO ELECTROMECÁNICO	Ing. Hernán Solari	UBICACION:	<b>CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS N° 727 - RCIA-CHACO</b>
NOTA : TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA			PLANO N°: <b>05</b> Junio / 2023

1



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

## CAMPUS-RESISTENCIA

2

OBRA: **PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION - FAC. CIENCIAS ECONOMICAS**

1

CONSTRUCCIÓN: **REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN EN FAC. CIENCIAS ECONÓMICAS**

1

PROYECTO: **DIRECCIÓN GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS - CAMPUS RCIA-CHACO**

1

INSPECTOR DE OBRA: **APELLIDO Y NOMBRE**

1

EMPRESA CONSTRUCTORA: **NOMBRE**

1

REPRESENTANTE TÉCNICO: **APELLIDO Y NOMBRE**

1

MONTO DE LA OBRA: .....

1

PLAZO DE EJECUCION: **SESENTA (60) DÍAS CORRIDOS**

1,70 mts

1

LETRAS NEGRAS S/FONDO BLANCO

2

LETRAS ROJAS S/FONDO BLANCO



# UNNE

PRESIDENCIA DE LA COMISION DE EDIFICIOS

DIRECCIÓN GESTIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CAMPUS - RESISTENCIA - CHACO

PRESIDENTE COMISIÓN DE EDIFICIOS	Dr. Ing. Mario E. De Bortoli
AV. CCIÓN GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS	Ing. Ana María Guinea
PROYECTO	Ing. Ana María Guinea Arq. Cecilia Gomila Arq. Gabriela Russo
PROYECTO ELECTROMECÁNICO	Ing. Hernán Solari

OBRA: <b>PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION - FAC. CIENCIAS ECONOMICAS</b>
CONSTRUCCION: <b>REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION EN FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS</b>
PLANO: <b>CARTEL DE OBRA</b>
UBICACION: <b>CAMPUS UNIVERSITARIO Avda. LAS HERAS N° 727 - RCIA-CHACO</b>
NOTA : TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE VERIFICARAN EN OBRA

PLANO N°:

06

Junio / 2023

2,20 mts

**Obra:** PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN – FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

**Ubicación:** Avda. Las Heras 727- Resistencia.

---

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

---

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, tiene por objeto detallar por Ítems los trabajos a realizar de la obra: **PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN – FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.**

El presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas refleja las necesidades a cotizar y comprende la provisión de materiales, equipos, suministros y mano de obra, necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de los siguientes rubros de la obra de referencia, localizada en el Campus Resistencia – Avda. Las Heras Nº 727 - Resistencia - Chaco, según los Planos de Proyecto que acompañan el presente Legajo.

Los oferentes podrán presentar junto a la oferta básica, alternativas técnicas que consideren pertinentes con el objeto de optimizar el Proyecto.

Las obras se ejecutarán por métodos constructivos tradicionales, fijándose en este Pliego Particular de Especificaciones Técnicas los niveles mínimos de terminación. Se ejecutarán los rubros e ítems que se detallan, sin perjuicio de la obligación de la Empresa Contratista de ejecutar todos aquellos que, pese a no estar enunciados, resulten necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

### **GENERALIDADES:**

#### **Dimensiones y características de las obras:**

Antes de cotizar, los oferentes deberán verificar en el terreno las reales dimensiones y características de las obras, incluyendo el relevamiento planialtimétrico, puesto que no se admitirá con posterioridad ningún reclamo basado en eventuales diferencias entre las medidas consignadas en planos y la realidad.

De lo contrario, correrá por cuenta y cargo exclusivo de la Contratista todo trabajo y/o provisión que deba realizar para concluir las obras o allanar dificultades de ejecución.

#### **Marcas y equivalencias**

Todos los materiales deberán ajustarse a las normas IRAM, ISO 9001, siendo los de mejor calidad en el mercado y que cumplan con las características incluidas en cada uno de los rubros que a continuación se detallan. Ante cualquier duda, la Inspección de Obra queda facultada para exigir los análisis y/o pruebas que lo acrediten.

Se entienden también satisfechas en tanto respondan a normas internacionales ASTM o DIN, pudiendo la Inspección de Obra disponer de inmediato el rechazo de los mismos y aún de los trabajos realizados con ellos, cuando a su solo juicio no respondan a la calidad exigida y sello correspondiente.

Salvo que medie expresa indicación en contrario, todos los materiales indicados en el presente serán nuevos, de Primera Calidad, provistos y colocados por la Contratista.

En las especificaciones técnicas que deberá ofertar la Contratista, se debe determinar marcas, modelos y/o tipos, seguido o no de los aditamentos "o similar", "o equivalente".

Antes de iniciar los trabajos la Contratista presentará, solicitando aprobación por Nota de Pedido ante la **Inspección de Obra**, muestras de todos los materiales que deba utilizar para cumplimentar los trabajos.

En caso de no ser posible por su naturaleza o disponibilidad en el mercado local y si la Inspección de Obra lo estimara conveniente, el material alternativo propuesto por la Contratista se describirá en memorias descriptivas separadas, acompañados de folletos, prospectos ilustrativos y remitos del fabricante y/o constancias de fabricación, y se presentarán por Nota de Pedido a la Inspección de Obra para su correspondiente aprobación.

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.

Cuando se indican marcas y/o modelos, se hace al solo efecto de determinar las características técnicas, y grado de calidad mínima aceptable en la obra; a la vez de brindar a los oferentes parámetros concretos para efectuar su cotización. Los oferentes podrán ofrecer elementos/materiales de calidad equivalente o superior, quedando la Inspección de Obra facultada para determinar a su solo juicio el grado de equivalencia de los mismos.

### **Obligación de la Contratista**

Si por cualquier motivo, se ocasionaran daños a instalaciones existentes o como consecuencias de las obras se generarán daños, accidentes, o averías, la Contratista será la única responsable de tales hechos y estarán a su cargo los costos de las reparaciones y/o reclamos que hubiere. La remoción de instalaciones aéreas o subterráneas será por cuenta de la Contratista únicamente, considerándose incluidos en el precio.

Todas las Instalaciones previstas de la presente obra, deben estar encuadradas en las reglamentaciones vigentes de los Organismos respectivos.

Deben considerarse incluidos a los fines del rubro, todas las obras, trabajos y provisiones que sin estar expresamente indicadas sean necesarios realizar a los fines del buen funcionamiento de las instalaciones proyectadas.

Cualquier trabajo extraordinario, o aún demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de divergencias en el replanteo será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección de Obra se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

De igual manera se procederá con cualquier tipo de obra complementaria necesaria para dejar el edificio en correcto estado y perfecto funcionamiento, la misma deberá ser informada a la Inspección de Obra, para acordar la ejecución de la misma y los gastos correrán por cuenta de la Contratista.

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 la 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 terceros. Los gastos que esto demande estarán a cargo de la Contratista.

Todos los trabajos mencionados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares se ejecutarán de modo tal que permita obtener una obra prolija y correctamente ejecutada tanto funcional como estéticamente.

La Contratista deberá realizar todas las previsiones necesarias para alcanzar este objetivo, aunque ellas no están explícitamente mencionadas en la documentación contractual, siempre tendiendo a cumplimentar las “Reglas del Buen Arte”.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, la Contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo utilizando para su ejecución mano de obra altamente competente.

Durante la ejecución de los trabajos, deberá permanecer en obra un encargado o capataz de la especialidad de idoneidad reconocida a juicio de Inspección de Obra.

La Contratista deberá presentar, previo al inicio de la obra **contrato de la ART y nómina del personal afectado a los trabajos ya sean permanentes o esporádicos, tercerizados o propios; por ello la Contratista, previo a la inicialización de cualquier tarea, deberá presentar un listado del personal cubierto por su Aseguradora y del personal que estará a cargo del transporte o movimiento de los distintos materiales y equipos dentro del predio donde se ejecuta la Obra también cubiertos por una A.R.T.**, con alcance al Inspector de Obra, póliza de seguro contra terceros y Responsabilidad Civil, acorde con los trabajos a ejecutar.

La empresa Contratista asume toda la responsabilidad respecto de accidentes y/o enfermedades laborales de su personal, comprometiéndose a dejar indemne a la Universidad Nacional del Nordeste.

**Así mismo deberá presentar dentro de las 48 horas de serle requerido el certificado de vigencia del seguro de Responsabilidad de Trabajo, expedido por la respectiva Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART).**

En caso de prórrogas o Ampliación de Plazos de Obra para la realización de los mismos deberá presentar nuevas Pólizas o Certificados de Cobertura o extensión de éstos por el nuevo plazo acordado y bajo las mismas condiciones.

Deberá presentar, con la oferta, un certificado de Visita a obra. A tal efecto dicha visita se realizará en fecha y hora a determinar por la Dirección Gestión Estudios y Proyectos, quienes extenderán el correspondiente Certificado, siendo excluyente su no presentación para realizar oferta alguna.

### **Instalaciones afectadas por las obras**

Las obras no podrán afectar el normal funcionamiento de las calles y/o servicios del área. La Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para garantizar lo dicho precedentemente.

### **Ayuda de gremios**

Se entiende, en este caso, por Ayuda de Gremios de la empresa Contratista, a sus propios Subcontratistas (si es que los hubiera), la ejecución de todos los trabajos y prestaciones tendientes a posibilitar y facilitar las tareas de los rubros relacionados con carpintería metálica y herrería, instalaciones eléctricas, pintura y todas aquellas que son de práctica habitual.

En caso de comprobarse el incumplimiento de las normas contractuales, la única responsable será la Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad a los Subcontratistas ni a los Fabricantes, dado que deberá tomar los recaudos necesarios para asegurarse que tanto los materiales como la mano de obra respondan en un todo a las cláusulas contractuales.

Por lo tanto, la Empresa se hará cargo de dejar en perfectas condiciones todos los sectores donde se hubieran generado deterioros por efecto mismo de la obra, en un tiempo acorde con el plazo de ejecución previsto, de manera que la obra quede totalmente terminada y puesta en funcionamiento.

## **ITEM 1 - TRABAJOS PRELIMINARES.**

### **1.1. Conocimiento de antecedentes y del lugar de emplazamiento de las obras.**

La Contratista no podrá alegar en caso alguno falta de conocimiento del presente Pliego de Especificaciones Técnica Particulares y 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, construcciones existentes, etc.

No se admitirán por ningún motivo reclamos que se funden en faltas de conocimiento o de informaciones o en deficiencias de las que se tengan o interpretaciones equivocadas de las mismas.

Los niveles establecidos en la documentación gráfica que acompaña este Legajo son aproximados y deberán ser verificados por la Contratista.

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

Cuando corresponda, la Empresa Contratista deberá presentar cronograma, plano y memoria descriptiva de la metodología que utilizará en el desarme de obras existentes. Sin su aprobación, no se podrá iniciar ningún trabajo.

Asimismo, deslinda el Comitente toda responsabilidad por los problemas que se puedan ocasionar a personas o cosas que deriven de la mala ejecución de las mismas. Tendrá a su cargo todos los trámites necesarios ante los entes de servicios públicos con objeto de que retiren las instalaciones afectadas.

Este ítem corresponde a todos los trabajos preparatorios y previos a la iniciación de las obras, como la adecuación de ambientes e instalaciones necesarias para las tareas, transporte de equipos y herramientas, acopio de materiales, etc.

El Contratista realizará trabajos preliminares para determinar el estado y la capacidad portante de los elementos estructurales, sin que por ello se ocasionen gastos adicionales. Como resultado de los mismos el Contratista elaborará un informe, indicando el estado actual de las estructuras existentes, y la propuesta técnica definitiva a adoptar en consecuencia para la adaptación de las mismas a las normativas vigentes y el modo de vinculación de las mismas a las obras nuevas.

El citado informe deberá incluir, además, el cálculo y proyecto definitivo de las estructuras emergentes de corresponder y deberá estar firmado por un profesional inscripto en el Consejo Profesional de Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros de la Provincia del Chaco, con incumbencia en la materia.

## **1.2. Limpieza preliminar, replanteo y nivelación.**

**Limpieza del terreno:** Se hará para preparar el lugar donde se va a construir, se deben quitar completamente todos los elementos extraños y aquello que obstruya e impida el trazo, nivelación y el normal cumplimiento de los trabajos. Se procederá a la limpieza de la totalidad de la superficie involucrada dentro de los límites del sector de los trabajos a ejecutar.

**Replanteo y nivelación:** La Contratista realizará la verificación de medidas y ángulos de lo construido, poniendo en conocimiento de la Inspección de Obra cualquier diferencia si la hubiere.

Los niveles establecidos en los Planos de Proyecto son aproximados. La Inspección de Obra conjuntamente con la Contratista los ratificará o rectificará durante la ejecución, mediante órdenes de servicios.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección de Obra previo a dar comienzo a los trabajos.

Es indispensable que, al ubicar ejes de muros, de puertas o ventanas, la Empresa haga verificaciones de contralor por vías diferentes, informando a la Inspección sobre discrepancia en los planos.

## **1.3. Construcción provisional de obrador, protección para el trabajo en obra.**

El ítem prevé la ejecución de las instalaciones reglamentarias para comodidad del personal obrero, las necesarias para el acopio de materiales, y la Oficina Técnica para la Inspección.

El obrador se montará dentro del predio del CAMPUS, en el lugar más conveniente, previa aprobación de la Inspección de Obra. Una vez finalizada la ejecución de la obra se deberá dejar el lugar, de la misma manera que se lo encontró.

Antes de iniciar los trabajos el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra su proyecto de obrador (el mismo deberá contar con un plano con las dimensiones, formas y materiales con que se construirá) y ajustará sus instalaciones a las observaciones que hiciera de aquella. La aprobación será efectuada por la Inspección de Obra mediante Orden de Servicio.

Todas las construcciones provisionales serán mantenidas en perfecto estado de limpieza y conservación, con buena iluminación artificial y, a la terminación de las obras, demolida y retirada por el Contratista.

El obrador se montará observando las disposiciones de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad del trabajo y sus reglamentaciones, la Ordenanza Municipal Vigente y Normas contra incendio.

El Contratista deberá mantener un servicio eficaz de Seguridad en el recinto de las obras a su entero costo y durante las 24 hs del día. Deberá, además, prever instalaciones sanitarias mínimas necesarias y mantener esas instalaciones en perfecto estado de aseo, proveer agua en abundancia para las mismas y utilizar vigilancia adecuada.

La Contratista proveerá a todo su personal y a la Inspección de Obra de cascos de seguridad y otros elementos de seguridad (botas, capas, etc.) aprobados con sello IRAM, y su uso será obligatorio, debiendo prever por lo menos (3) tres cascos de reserva para personal extraordinario o visitas, y exigirá también el cumplimiento de esta disposición a los subcontratistas.

#### **Cerco de Obra.**

Se incluyen en el presente ítem la ejecución de la valla de la obra, que deberá proponer la Contratista y deberá ser aceptado por la Inspección de Obra. Queda prohibida la incorporación de letreros publicitarios en la valla.

Se montará observando las disposiciones de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad del trabajo y sus reglamentaciones y la Ordenanza Municipal Vigente y Normas Contra Incendio

#### **1.4. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA.**

Se respetarán leyendas, medidas (1,70 x 2,20 m.) y materiales indicados. Pinturas: se usará esmalte sintético de Primera Calidad s/Plano N° 06.

Se deberán colocar en el acceso a obra, ubicándolos a una altura adecuada, asegurados iluminados convenientemente sin afectar el entorno. Deberán retirarse recién después de la inauguración oficial del edificio, debiendo la empresa mantenerlos en perfecto estado de conservación y limpieza durante todo el curso de la obra.

### **ÍTEM 2 – DEMOLICIONES Y RETIROS.**

Las tareas a ejecutar tienen por objeto posibilitar la adaptación de las obras existentes afectadas por un programa de necesidades de proyecto según planos adjuntos, originadas en exigencias funcionales establecidas por las Autoridades del campus, conforme al modelo desarrollado en la presente documentación.

La Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las tareas y todos los tipos de herramientas adecuadas para cada una de ellas que deba realizar durante la demolición, por lo que será imprescindible la verificación de los trabajos a realizar.

La Contratista será la única responsable de los daños que pudieran acontecer por las demoliciones debiendo subsanarlas a su exclusivo costo. Todos los trabajos no mencionados que se originen partir de la demolición deberán ser contemplados por la Empresa Contratista.

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).

Los otros materiales se los retirarán, del predio del Campus a costa del Contratista, siendo las Autoridades del Campus a través de la Inspección de Obra la encargada de indicar el destino de los elementos recuperables.

Deberán ejecutarse todas las demoliciones que no estén indicadas y sean necesarias por razones constructivas y no se enumeren en el listado de tareas. Esta circunstancia no le da derecho al Contratista para el reclamo de pagos adicionales quedando expresamente indicado que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones necesarias de acuerdo con el objeto final de los trabajos.

Además, está incluido el retiro de la obra de todos los materiales, los que no podrán emplearse bajo ningún concepto para ejecutar la obra, excepto en los casos que en los Pliegos esté contemplada su reutilización.

Se deberán tomar las medidas de protección necesarias que a juicio de la Inspección de Obra aseguren la continuidad de uso normal de las circulaciones en los sectores de obra y en los adyacentes, teniendo en cuenta que las Actividades Docente / Administrativas no pueden interrumpirse.

### **Cumplimiento de leyes, reglamentaciones y normas.**

Además del Código de Edificación de la Ciudad de Resistencia, la Contratista deberá cumplir con la Ley N° 19.587 y su Decreto Reglamentario N° 4160/73, asimismo deberá cumplir con las Normas Vigentes en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo, Ley N° 19.587 y Decreto N° 351/79 reglamentado.

La Empresa Contratista y/o los Subcontratistas que desarrollen sus actividades por cuenta de la Contratista son responsables del cumplimiento de toda normativa vigente y lo especificado en el por el Ministerio de Trabajo respecto de Seguridad e Higiene según el siguiente detalle, y a cualquier otra reglamentación, decreto o ley que pudiera entrar en vigencia durante el transcurso de las obras.

La Contratista será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal y/o terceros, haciendo suyas las obligaciones que de ello deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.

El adjudicatario está obligado a asegurar antes de la iniciación de la obra, a todo su personal, tanto administrativo como obrero, en una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART) de conformidad a lo dispuesto en este Pliego en materia de seguros, sin perjuicio de obligarse a mantener indemne al Comitente ante cualquier reclamo que este sugiera como consecuencia de hechos o actos relativos a la relación de empleo del Contratista con el personal afectado a los trabajos.

Previo a su ingreso a la obra la **Empresa Contratista** deberá presentar:

- a) Contrato de afiliación con una aseguradora de riesgos del trabajo (ART)
- b) Programa de Seguridad aprobado por la ART en un plazo no superior a los 5 (cinco) días hábiles de firmada el acta de inicio de la obra.
- c) Nómina del personal de obra emitida por la ART.
- d) Aviso de inicio de obra.
- e) Documento de vinculación entre el profesional que ejerza como responsable de Higiene y Seguridad y un responsable de la empresa firmado por ambas partes.

En forma mensual la contratista deberá presentar

- a) Nómina actualizada del personal de obra emitida por la ART.
- b) Entrega mensual de estadísticas de accidentes.
- c) Investigación de accidentes e incidentes y entrega de informes de las causas de los mismos en un lapso no mayor a 72 (setenta y dos) horas de ocurrido los mismos.

En caso que la Contratista no cumpla con alguna de las consideraciones y requerimientos de esta especificación, será advertido por la Inspección mediante Orden de Servicio, la que dará un plazo para su concreción.

### **Reparaciones emergentes.**

Cuando a causa de los trabajos se afectasen otras partes de las instalaciones, cañerías tendidas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, la 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 mamposterías, columnas o vigas de hormigón armado, revoques, cielorrasos, molduras, revestimientos, pisos, zócalos, entepiso, 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.

### **Los trabajos a ejecutar son:**

**2.1. Demolición de mamposterías, según Plano N° 02. Incluye demolición barra mostrador de Local 30. (Volumen aproximado: 7,92 m³).**

**2.2. Retiro de carpinterías existentes según Plano N° 02.** Comprende el retiro de una puerta en Local N° 26, dos puertas dobles en Local N° 33, y dos ventanas en Local N° 33. Las mismas se encuentran indicadas en el Plano N° 02.

**2.3. Retiro de carpintería de Blindex según Plano N° 02.**

El trabajo corresponde al desmantelamiento de dos puertas de blindex indicadas en Plano N° 02. La realización de este retiro deberá hacerse con el mayor cuidado posible y con el personal adecuado de manera tal de que el material de las carpinterías no presente ningún tipo de rotura debido a que el mismo será reutilizado en otros sectores del presente proyecto.

**2.4. Retiro de cerramiento metálico en Local 29 según Plano N° 02.**

**2.5. Retiro de aires acondicionados según Plano N° 02. (AA bajo ventana en Local N° 29 - Alumnado y Local N° 36).**

**2.6. Demolición de revestimiento travertino según Plano N° 02.**

**2.7. Demolición de pisos y contrapiso según Plano N° 02.**

**2.8. Demolición de banquina según Plano N° 02.**

**2.9. Traslado de mueble del Local N° 29 según Planos N° 02 y 03.**

### ÍTEM 3 - CERRAMIENTOS

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de muros de elevación (armado) interiores y exteriores, incluyendo todos los trabajos necesarios estén o no especificados, como colocación de grampas, elementos de unión, tacos, etc. según planos de proyecto.

Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que **se vinculan con las mamposterías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.**

**Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en este Pliego, y las Normas IRAM correspondientes a cada material referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.**

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con manguera o sumergiéndolos en recipientes, una hora antes de proceder a su colocación.

Al asentarlos sobre los lechos de mortero de la mezcla especificada en cada caso se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, apretándolos de manera que la misma rebalse por las juntas.

La que rebalse se apretará con fuerza en las llagas, con el canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser rejuntadas se trabajarán con sus juntas rehundidas a 15 mm. de profundidad. Los ladrillos, ya sean que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.

El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien, paralelos entre sí y sin alabeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1 cm. cuando el paramento deba revocarse o de 5 cm. si el ladrillo debiera quedar a la vista.

#### **Marcas y envases**

Las marcas y/o tipos que se mencionan en las presentes especificaciones y/o en planos, tienen por finalidad concretar las características y el nivel de calidad de los materiales, dispositivos, etc. La Contratista deberá comunicar a la Inspección de Obra, con la anticipación necesaria, las características de material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

En todos los casos, se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales a fin de evitar la incorporación a la obra, de elementos con fallas o características defectuosas.

En todos los casos en que las Especificaciones Técnicas se establezcan características de materiales sin indicación de marcas, la Contratista ofrecerá a la Inspección de Obra, todos los elementos de juicio necesarios para constatar el ajuste del material o marca propuesta con las características especificadas y aprobar o rechazar, a su exclusivo arbitrio, la utilización del mismo.

Todos los materiales que se empleen en la construcción serán nuevos, de primera calidad y llevarán en un lugar visible, salvo los que comúnmente no los tengan (arena, ladrillos, etc.), su marca de fábrica, nombre del fabricante y lugar de procedencia.

Tratándose de materiales envasados lo serán en el envase original con el cierre de fábrica correspondiente. Los materiales que no se ajustaren a las disposiciones precedentes y/o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección de Obra, debiendo la Contratista proceder a su costa al retiro de los mismos dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas.

### **Morteros.**

Los morteros serán elaborados mecánicamente con batidoras y hormigoneras de perfecto funcionamiento. En determinados trabajos podrá emplearse la elaboración a mano, pero deberá solicitarse previamente la expresa autorización de la Inspección de Obra.

El dosaje se hará con materiales en seco o sueltos. Cada uno de los materiales se colocará rigurosamente medido en volumen en la mezcladora u hormigonera.

Se mantendrá todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para una buena mezcla, el cual no será menor de 2 (dos) minutos en ningún caso. La mezcladora y hormigonera tendrá un régimen de quince a veinte revoluciones por minuto.

Cuando los morteros se preparen a mano, la mezcla de los componentes se hará sobre una cancha metálica u otro piso impermeable y liso, aceptado por la Inspección de Obra.

Cuando en la preparación de la mezcla se use cal (común) en polvo, se deberá mezclar previamente en seco con la arena, hasta obtener un conjunto bien homogéneo y de color uniforme. Luego se agregará al agua necesaria paulatinamente.

La proporción de agua necesaria para el amasado no excederá en general del 20% del volumen. Se fabricará solamente la mezcla de cal que deba usarse en el día y la mezcla de cemento que vaya a emplearse dentro de la misma media jornada de su fabricación. Se desechará toda mezcla que haya comenzado a endurecer sin intentar ablandarla.

### **Cales hidratadas:**

**1) Cales aéreas:** Deberán ser hidratos de cal dolomíticos con óxido de magnesio y responderán a la especificación establecida en la **Norma IRAM N° 1526**, además no debe contener más del 8% de óxido de cal de magnesio sin hidratar.

No deberá quedar retenido más del 15% de residuos en el tamiz N° 200; su índice de hidraulicidad será menor de 0,2 y su fraguado no debe comenzar antes de 48 (cuarenta y ocho) horas.

**2) Cales hidráulicas:** deben provenir de carbonatos de calcio impuros, que contengan sílice, alúmina y óxido férrico, con un índice de hidraulicidad que respondan a las especificaciones de las **Normas IRAM N° 1508 y 1516**.

Deberán endurecer en ambientes húmedos aumentando su resistencia con el tiempo. Su entrega en obra se efectuará mediante envases de papel, debiendo conservarse en lugares secos sobre entarimados de madera y al abrigo de la intemperie.

**La Cal aérea hidratada en polvo para construcción (25 kg/bolsa): CaO + MgO (calcio más magnesio) mayor de 68%. Pérdida por calcinación mínima 24%. Residuo insoluble en ácido máximo 1,20%. Deben ajustarse a Norma IRAM N° 1626.**

**Cementos:** Los cementos procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Se los abastecerá en envases cerrados, perfectamente acondicionados y provistos del sello de fábrica de procedencia; la provisión del cemento se dispondrá en local cerrado, seco y quedará constantemente sometido al examen de la Inspección de Obra, desde la recepción hasta la conclusión de los envases en distintas etapas de obra donde los cementos fuesen empleados.

Además de las revisiones que la Inspección de Obra crea oportuna realizar directamente, la que podrá exigir a la Contratista que haga comprobar en un laboratorio oficial, que esta Inspección designe, la naturaleza y buena calidad del cemento por medio de los ensayos o análisis mecánicos, físicos y químicos pertinentes.

Deben ajustarse a **Normas IRAM N° 1503, 1504, 1505 y 1617**. Todo cemento grumoso o cuyo color esté alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la obra. Igual actitud se deberá adoptar con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen durante el curso de los trabajos. Cemento de fragüe rápido o bajo agua: se deberá adoptar en todos aquellos casos que así lo requieran (bajo napa de agua) con el consentimiento de la Inspección de Obra.

Como los cementos comunes deberán proceder de fábricas muy acreditadas, deberán ser de primera calidad e ingresar a la obra en envases originales cerrados. Rigen para este material todas las premisas; indicadas para el cemento común, la pasta de cemento puro no deberá empezar su fragüe antes del minuto de preparada y terminará el mismo a los 30 (treinta) minutos de preparada.

**El cemento deberá ser de alta performance CP40; resistencia mínima a la compresión exigida por normas IRAM 40 Mpa (408 kg/cm<sup>2</sup>) a 28 días (50 kg/bolsa).**

**Arena:** la arena a emplearse en las mezclas o morteros estará exenta de materia orgánica o salina, sumergida en agua no se enturbiará, su granulometría será mediana, fina o gruesa según corresponda.

Si existiesen dudas respecto de las impurezas que contiene la arena se efectuarán ensayos clorimétricos como se indica a continuación:

**1** - Se vierte en una botella graduada de 350 cm<sup>3</sup> la arena hasta ocupar 130 cm<sup>3</sup> del envase.

**2** - Se agrega una solución de Hidrato de Sodio (Na OH) al 3% hasta que el volumen después de sacudir sea de 200 cm<sup>3</sup>.

**3** - Se sacude fuertemente la botella (tapada con tapón esmerilado) y se deja reposar, después de 24 (veinticuatro) horas, el color del líquido que queda sobre la arena permite evaluar si la misma es utilizable en la obra, de acuerdo a lo siguiente:

- Incoloro, amarillo claro o azafranado: Utilizable.
- Rojo amarillento, utilizable sólo para fundaciones de bases simples sin armadura y albañilería en general a excepción del enlucido de revoques.
- Castaño, marrón claro u oscuro: arena no utilizable.

**Agua:** tanto en preparación de mezcla para albañilería, revoques, contrapisos, etc., se empleará agua potable, con preferencia a cualquier otra.

Será por cuenta del Contratista los gastos que demandan la provisión de agua apta para construcción.

**Hidrófugos:** se denominan hidrófugos a los materiales en polvo o pasta que se agregan al agua de mezclado de los morteros u hormigones a fin de aumentar su impermeabilidad.

Los hidrófugos deberán cumplir con lo establecido en la **Norma IRAM N° 1572**, y su empleo aprobado por la Inspección de Obra.

La forma de utilización y la determinación de las cantidades que deberán agregarse al agua de mezclado deberán hacerse siguiendo para cada tipo de material de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la que en cada caso establezca la Inspección de Obra.

Se autorizará únicamente el uso de hidrófugos que contengan en su composición materias inorgánicas y que actúen por acción química.

Para la elevación de paredes de ladrillos comunes se usarán morteros de acuerdo al tipo de pared, su altura y espesor.

Se tendrán en cuenta todas las especificaciones expuestas hechas para la albañilería común.

Los ladrillos deberán ser mojados antes de usarlos y al colocarlos se observarán las especificaciones que se determinan en puntos anteriores. Se levantarán usando plomada y nivel conjuntamente con reglas, a fin de que las hiladas resulten horizontales y conservar la verticalidad en ambas caras. El dosaje para la mampostería será 1:1/2:4 (cal hidráulica - cemento - arena) el espesor de la mezcla no será mayor de 1,5 cm.

### **Tabiquería de placa de yeso**

La Contratista deberá proveer los materiales y equipos necesarios para la construcción de los tabiques indicados en los planos de proyecto.

Los materiales a proveer deberán estar preservados de la exposición directa al sol, temperaturas extremas, humedad, agua, golpes, alabeos, torceduras, etc. Se evitarán apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas.

Las estructuras se construirán con perfiles de chapa de acero cincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243, con espesor mínimo de chapa 0,50 mm más recubrimiento y moleteado en toda su superficie., sobre la cual se fijarán las placas de los tabiques.

Los accesorios, fijaciones, tornillos, cintas, selladores y masillas deberán ser de características y materiales adecuados a cada tipo de solución técnica o encuentro, y deben ser de primera marca y calidad.

Todos los ángulos vivos deben llevar cantoneras metálicas adecuadas en cuanto a dimensiones, y perfectamente masilladas y lijadas. Todos los trabajos deberán quedar perfectamente terminados, según las reglas del buen arte de construcción, perfectamente masillados, secos y lijados.

**Las placas empleadas para los tabiques serán de 12,5 mm de espesor y los mismos serán tipo Durlock o calidad similar a criterio de la Inspección de Obra.**

La estructura de los tabiques será realizada con perfiles galvanizados, solera superior e inferior, y perfiles “u” verticales de 70 mm y Montante de 69 mm, colocados cada 0,40 m.

Se deberá mantener la verticalidad en todos los trabajos realizados.

Si la pared a construir contiene una puerta, se deberán colocar perfiles Montantes con la separación necesaria para después alojar la carpintería, y un perfil Solera uniendo estos Montantes, a la altura del dintel.

Previamente al emplacado, se realizarán refuerzos necesarios para luego poder colgar objetos pesados (ménsulas, muebles, etc.) a criterio de la Inspección de Obra. Estos refuerzos se realizarán con perfiles Solera fijados a los Montantes con tornillos T1, o atornillando refuerzos de madera a los montantes.

Una vez armada la estructura, se fijarán las placas tipo Durlock a los perfiles montante, utilizando tornillos de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz, colocándolos con una separación de 25 cm a 30 cm en el centro de la placa y de 15 cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, a una separación de 10 mm de los mismos.

Las juntas, fisuras, cantoneras u otras imperfecciones deben ser tapadas con masilla y cinta tapajuntas, asegurando por lo menos dos manos de masilla.

Deberán llevar aislación de lana de vidrio de reducido peso, bajo coeficiente de conductividad térmica, alta capacidad fonoabsorbente y elasticidad. Se las utilizará para incorporar en paredes mejorando su aislamiento térmico y acústico.

**Los trabajos de mampostería a ejecutar son:**

**3.1. Mampostería de elevación de ladrillos comunes espesor: 30 cm según Plano N° 03 (Volumen Aproximado: 1,70 m³).**

**3.2. Provisión y colocación de tabiquería placas de yeso 12,5 mm con aislante interior. Según Plano N° 03. (Superficie Aproximada: 50 m²).**

**3.3. Dintel de perfil 2PC 100 x 45 x 2 según detalle Plano N° 03.**

#### **ÍTEM 4 –PISOS, BANQUINA, ZÓCALOS Y SOLIAS.**

Los distintos tipos de solados, como así también las medidas, formas y demás características de sus elementos componentes se encuentran consignados en el presente capítulo.

La Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo adicional alguno en relación con estas exigencias.

En general los solados colocados presentarán superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los Planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección de Obra.

En general las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario. La disposición y dispositivos referentes a juntas de dilatación se ajustarán a la junta de trabajo (retracción y/o dilatación), a las “**reglas del buen arte**” y a las disposiciones de la Inspección de Obra. Los tipos de mortero de asiento, indicados en cada caso, responderán a lo especificado en las planillas de mezclas.

El pulido, lustrado a plomo o encerado, según se especifique, estará incluido entre las tareas inherentes al Contratista.

**El Contratista preverá al computar los materiales para pisos y zócalos, que al concluir las obras deberá entregar a la Inspección de Obra, a su costa, piezas de repuestos de cada uno de los pisos, en cantidad mínima equivalente al 10 (diez) por ciento de cada uno de ellos, y en ningún caso menos de 10 (diez) unidades de cada tipo.**

### **MUESTRAS.**

Con el mínimo de antelación que fija el Pliego de Cláusulas Especiales, el Contratista presentará a aprobación de la Inspección de Obra, las muestras de cada una de las piezas especificadas para esta obra.

Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de contraste a los efectos de decidir en la recepción de otras piezas de su tipo y en forma inapelable cada vez que lleguen partidas para su incorporación a la obra.

La Contratista deberá presentar ante la Inspección de Obra, antes de su colocación y a su cargo los **ensayos de características físicas y geométricas** (ensayo de choque, flexión y medidas).

Asimismo, el Contratista ejecutará a su entero costo, paños de muestras de cada tipo de solado y zócalos, incluso pulido en los casos que corresponda, a fin de establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que no resulten, conducentes a una mejor realización y resolución de detalles constructivos no previstos.

### **PROTECCIONES.**

Todas las piezas de solados, umbrales, zócalos, etc., deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin encalladuras ni otro defecto alguno.

A tal fin el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, arpilleras, fieltros adecuados, o paletas de madera una vez colocados y hasta la recepción provisional de las obras.

Se desearán todas las piezas y estructuras que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección de Obra motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados si llegara el caso.

### **BANQUINA**

Se realizará una banquina de apoyo para mueble de guardado de características similares a la ya existente en Local N° 29 (Alumnado) mediante una mezcla 1:3:3 (Cemento, Arena y Piedra), reforzada con malla de acero.

## **SOLIA DE GRANITO PULIDO ANTIDESLIZANTE**

Se proveerá y colocará en los accesos al hall y a Sala de profesores solias de granito pulido de un espesor de 2,2cm, biselado en nariz y tallado en pisada.

Será asentada mediante un mortero de asiento 1:1/2:4 de un espesor mínimo de 2,5cm.

## **ZÓCALOS**

Se colocarán zócalos del mismo material, tipo, dimensión y color de los pisos de los locales afectados a la obra. Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas en relación con las de los solados, salvo expresa indicación en contrario.

Se colocarán alineados con los paramentos de los muros, dejando vistos cuando los hubiere, el resalte de la media caña o bisel. Se cuidará especialmente la nivelación general y recíproca entre los elementos.

Todos los ángulos entrantes o salientes serán realizados con piezas de acodamiento del mismo material del zócalo. Se fijarán al muro previamente limpio y mojado con mezcla 1:3 (cemento: arena) debiendo quedar en línea y a plomo con referencia al muro, cubriendo el piso sobre el que se asienta. Se exigirá al Contratista la presentación de muestras, previa a su colocación en obra.

**Los trabajos a ejecutar son:**

**4.1. Provisión y colocación de piso ídem o similar al existente en lugares de demolición. (Superficie Aproximada: 8,10 m<sup>2</sup>)**

**4.2. Construcción de banquina de apoyo de mueble de guardado. (Sup. Aprox. 2,90 m<sup>2</sup>).**

**4.3. Provisión y colocación de Solía de granito pulido antideslizante en Ingreso a hall y a Sala de profesores (Superficie Aproximada 1,53 m<sup>2</sup>).**

**4.4. Provisión y colocación de zócalos similares al existente en Mesa de entrada (Alumnado), Mesa de entrada Gral. y Alumnado (Oficina Director). (Longitud Aprox.: 10m).**

## **ÍTEM 5 – REVOQUES Y REVESTIMIENTOS**

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del buen arte, allanándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies.

En ningún caso el Contratista procederá a revocar muros o tabiques que no se hayan asentado perfectamente.

Antes de comenzar el revoque de un local, la Empresa verificará el perfecto plomo de los marcos, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos, para que al ser aplicados éstos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.

Para la uniformidad de los revoques en general y a fin de evitar grietas, toda viga o columna que deba quedar empotrada, será aislada y recubierta con metal desplegado, trabada y bien asegurada a la mampostería con clavos y alambre de hierro galvanizado.

El sustrato no debe presentar roturas, fallas, suciedad, irregularidades o encontrarse fuera de plomo.

Si existieran zonas flojas, mal adheridas o fisuras, éstas deberán repararse previamente.

Antes de la aplicación del revoque, se deberán limpiar las superficies, dejando el ladrillo a la vista y eliminando todas las partes de mortero existentes adheridos a la superficie.

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los jaharros tendrá entre 1,5 y 2 cm. y los enlucidos de 0,3 a 0,5 cm. Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección de Obra.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección de Obra. El espesor total del revoque no superará bajo ningún aspecto los 25 mm.

Se deberán ejecutar puntos y fajas de guías aplomados con una separación máxima de 1,50 m no admitiéndose espesores mayores de 5 mm para el revoque fino. El mortero será arrojado con fuerza de modo que penetre bien en las juntas o intersticios de las mismas.

Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada en Planilla de Locales, será revocado con revoque completo a la cal, terminado al fieltro, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera. Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí o de éstos con los cielorrasos serán, salvo indicación específica: vivas y rectilíneas.

En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra.

La terminación del revoque se realizará con alisado de fieltro, serán perfectamente planos de aristas, curvas y rehundidos, serán correctamente alineados, sin depresiones y alabeos, serán homogéneos en grano y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas y ondulaciones.

El terminado se hará con frataso, pasando sobre el enlucido dos manos de fieltro ligeramente humedecido en agua, de manera de obtener superficies completamente lisas.

Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios. electricidad. gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

### **Revoque completo terminado a la cal (Azotado impermeable, jaharro y enlucido)**

En los locales señalados (paramentos exteriores) se ejecutará un azotado impermeable con MCI 1:3 + 10% hidrófugo (1 de cemento y 3 de arena), un jaharro con mortero 1: ¼:3 (cal, cemento, arena) y un enlucido con mortero 1:1/8: 2 (cal, cemento portland, arena fina), terminado al fieltro. En general tendrán como máximo 2,5 cm de espesor en total.

En los paramentos con este tipo de acabado, se deberá contemplar la ejecución de cortes y buñas rehundidas donde lo indique la Inspección de Obra.

### **Revoque en locales interiores (Jaharro y enlucido).**

El revoque fino se aplicará en todos los muros interiores construidos. Se ejecutará humedeciendo adecuadamente la base, y se aplicará en un espesor máximo de 2,5 mm sobre superficies firmes. Se podrá usar mezcla preelaborada, previo a su aplicación se revisará línea y plomo del revoque grueso.

La ejecución del mismo se mediante un jaharro con mortero 1: ¼:3 (cal, cemento, arena) y un enlucido con mortero 1:1/8: 2 (cal, cemento portland, arena fina), terminado al fieltro. En general tendrán como máximo 2,5 cm de espesor en total.

### **Revestimientos**

Prevía ejecución de los revestimientos, deberán prepararse los muros con jaharro peinado y revoque impermeable bajo revestimiento.

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

b) Los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas, así como otros defectos debidos al corte

### **Mezcla adhesiva para revestimientos.**

Para la colocación de los revestimientos de cerámicos se utilizará la mezcla adhesiva formulada en base a cemento Portland gris, arenas clasificadas y aditivos que le otorguen mayor capacidad adhesiva y de retención del agua de amasado a los efectos de retardar el fragüe, aumentando el tiempo de trabajabilidad y evitando el “quemado” del cemento al ser aplicada la mezcla en espesores mínimos.

Sobre el jaharro reforzado, se aplicará la mezcla adhesiva, mediante llanas dentadas de paso de diente según las especificaciones del fabricante de la mezcla.

El empastado se efectuará adicionando con agua limpia en proporción 25% a 28% del peso del material en seco o de acuerdo con las especificaciones del fabricante, mezclando hasta obtener una pasta sin grumos y con una consistencia adecuada a su aplicación con la llana.

La aplicación se efectuará sobre el jaharro limpio, libre de polvo y partes flojas. En caso de aplicarse sobre hormigón este deberá estar limpio de líquido desencofrante.

La mezcla se colocará con la cuchara de albañil y luego con el empleo de llana metálica se retirará el excedente, pasando está en un solo sentido.

Efectuada la aplicación de la mezcla adhesiva se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionándolas hasta lograr el contacto adecuado a éstos con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adherida tanto en la superficie del cerámico como del jaharro en el lugar en que la pieza se retiró.

### **Los trabajos a realizar son los siguientes:**

**5.1. Revoque completo a la cal interior. Superficie aproximada = 10,73 m<sup>2</sup>.**

**5.2. Revoque exterior impermeable. Superficie aproximada = 3,25 m<sup>2</sup>.**

**5.3. Terminación en cantos con porcelanato pulido – Interior y exterior de vano. Superficie aproximada = 2,64 m<sup>2</sup>.**

## ÍTEM 6 – CARPINTERÍAS.

Estos trabajos comprenden la colocación de carpinterías de blindex en acceso a hall y sala de profesores, la provisión y colocación de puerta placa para Durlock en nueva oficina de alumnado y la colocación de ventanas para atención en mesa de entrada y alumnado.

Las puertas blindex del ítem 6.1 y las ventanas de atención del ítem 6.3 surgirán de la reutilización del retiro de las puertas blindex del ítem 2.3 - Retiro de carpintería blindex según Plano N° 02.

Los materiales y procedimientos constructivos deberán respetar las normas IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales).

La Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de las mismas que sean necesarias para la realización y buena terminación de sus trabajos, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Se encuentra incluido en el presente ítem lo relativo a la colocación y terminación de los elementos de carpintería detallados en la **Planilla de Carpintería - Plano N° 04**, y serán por cuenta y cargo de la Contratista, según las reglas del buen arte y órdenes de servicio que a tal efecto imparta la Inspección de Obra.

Los precios unitarios establecidos en cada ítem corresponden a todos los elementos y accesorios necesarios para la terminación adecuada de los trabajos.

La Contratista deberá verificar en obra, las dimensiones indicadas en Planos, a los efectos de salvar errores, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuere necesario realizar si no tomase esta precaución.

### **Puertas Blindex**

El trabajo de colocación de los mismos deberá realizarse por personal adecuado y con experiencia en manipulación y colocación de este tipo de carpintería. Las tareas deberán realizarse con cuidado de manera de no dañar ninguno de los materiales que conforman este ítem.

Se deberá además hacer una correcta instalación de frenos en cada una de las hojas de estas carpinterías de tipo “superfren”, de manera que no permitan más de 135 grados de apertura.

### **Puertas placa de madera**

Todos los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad y de perfecta conformación, dentro de las tolerancias prescriptas en este Pliego. Sus dimensiones corresponderán a las indicaciones en **Plano N° 04** y serán uniformes.

La madera será trabajada por procedimientos mecánicos y en todos los casos en el sentido a favor de la veta. Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería de taller serán de Primera Calidad, sanas, bien secas, carecerán de albura, grietas, nudos saltadizos, averías u otros defectos cualesquiera.

Las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas, sin escalladuras, redondeándose ligeramente a fin de matar los filos vivos.

Las encoladuras en general, salvo expresa indicación de lo contrario, se ejecutarán empleando cola sintética líquida, a base de urea-formaldehído apta para todo tipo de encolado. La preparación de la cola y su técnica de aplicación, se ajustarán a las recomendaciones que al respecto aconseje su fabricante.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con juego mínimo indispensable. La Contratista deberá cambiar, a sus expensas, toda obra de carpintería de madera que durante el plazo de conservación y garantía se hubiera alabeado, hinchado o resecado.

Se entenderá por alabeo de una obra de madera, cualquier clase de torcedura; la hinchazón se establecerá por el juego entre partes de una misma pieza. Los casos mencionados no podrán oscilar fuera de los límites de tolerancia fijados.

**Se desecharán definitivamente y sin excepción todas las obras de carpintería de madera, en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas: clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos en taller muestras de placas, enchapados, uniones, accesorios, herrajes, etc.**

Estas muestras servirán para comparar todo lo que realice en taller y lo que se transporte a obra para su colocación y como patrón para la recepción de todos y cada uno de los tipos de carpintería. Todas las muestras deberán ser presentadas con la debida anticipación, con las medidas (espesores, etc.) y terminaciones correspondientes.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo la carpintería podrá ser revisada por la Inspección de Obra, en obra o en taller. Una vez concluidas y antes de su colocación, se inspeccionará, desechando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones y que presenten defectos en la madera o en la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas.

La aprobación en taller no impide la posibilidad de rechazo en obra en los casos establecidos en este capítulo. No se permitirá el arreglo de las obras de Carpintería desechadas.

Para las torceduras o desuniones no habrá tolerancias. No se aceptarán obras de madera cuyo espesor sea inferior en más de 2 mm. al descripto.

Todos los reparos, sustituciones y gastos que ocasionara la demolición de las obras de madera durante el plazo de garantía serán a cuenta del Contratista.

**Herrajes:** para todos los tipos de carpinterías serán de la mejor calidad, según se especifique en el plano y se fijarán a las estructuras con tornillos de igual terminación y metal que los herrajes. Todos los marcos se fijarán a los muros por medio de insertos de planchuelas de hierro de 3 mm. de espesor.

La Inspección de Obra controlará en taller todas las carpinterías y podrá desechar aquellas que no reúnan los requisitos prescritos en la documentación.

Los herrajes deberán ubicarse con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras.

**Trabajo Conforme a su Fin y Muestras:** El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia de elementos estructurales, siendo responsable por el cálculo, diseño y buen comportamiento de los mismos tanto de los elementos en lo que se refiere en sí, como a las partes estructurales que los soportan.

La Contratista será responsable del perfecto funcionamiento de los elementos de carpintería que fabrique, aun cuando los vanos no coincidieran exactamente con las medidas indicadas en los Planos o que se hubieran deslizado en el Proyecto.

En todos los casos que se proponga introducir modificaciones del diseño original, deberá obtener previamente la aprobación de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá presentar a la aprobación de la Inspección de Obra, no menos de 15 (quince) días antes que deba iniciarse la construcción en taller de los elementos de carpintería según el Plan de Trabajos, un muestrario completo que contendrá los siguientes elementos:

a) **Perfilería** de la conformación y tipos que se utilizarán en la composición de la carpintería a construir con sus correspondientes tratamientos de pintura, grampas y demás elementos zincados y cadmiados.

b) **Tornillos** de diversos tipos y metales: bulones con sus correspondientes arandelas y tuercas, hierros, ángulos, planchuelas, refuerzos de diversos tipos, elementos de fijación.

c) **Herrajes, cerraduras, balancines y sus elementos de fijación.**

### **Colocación y montaje**

tanto como para la fabricación, todo el montaje en obra será realizado por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo. La nómina de personal debe constar en obra, siendo responsable el Contratista y en todos los alcances legales, por este personal.

Todas las carpinterías (de madera o metálica) deberán ser montadas en obra perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a los Planos, las que deberán ser verificadas por el Contratista antes de la ejecución de las estructuras.

El montaje de los elementos se ejecutará bajo la responsabilidad principal y a los solos riesgos del Contratista.

La máxima tolerancia admitida en el montaje de los distintos cerramientos como desviación de los planos verticales y horizontales establecidos como posición 10 mm. por cada 4 m de largo de cada elemento considerado.

Máxima tolerancia admitida de desplazamiento en la alineación entre dos elementos consecutivos en la línea extremo contra extremo 1,5 mm.

Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, de competencia bien comprobada para la dirección de esta clase de trabajos.

Será obligación del Contratista pedir, cada vez que corresponda, la verificación de la Inspección de Obra de la colocación exacta de los trabajos y de la prolija terminación.

### **Colocación de pomelas**

Las juntas de marcos terminarán en el piso y se tendrá en cuenta el correcto encastre de pomelas y pestillos, según mano verificada en obra. Una vez ranurado el marco se fijarán las pomelas en el encastre por soldadura eléctrica, salvo indicación en contrario. Esta soldadura será continua en el perímetro de la pomela y no puntos de soldadura.

La Contratista proveerá en calidad, cantidad y tipo todos los herrajes que él tenga que suministrar para cada tipo de aberturas, entendiéndose como se ha aclarado con anterioridad que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio establecido en cada ítem.

En todos los casos la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra dos tableros con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere construir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de esos tableros por la Inspección de Obra es previa a todo otro trabajo. Estos Tableros incluirán todos los herrajes y mecanismos necesarios.

Presentarán una terminación de acuerdo con todas las reglas del arte, sin filtros rústicos con cantos pulidos y uniformes.

La aleación deberá contener la siguiente composición aproximada:

Níquel ..... 8 %.

Cobre ..... 50 %.

Zinc ..... 40 %.

Estaño ..... 2 %.

Si no se especifica otra cosa, serán de bronce platil. Se ajustarán a los distintos tipos de carpintería mediante tornillos, con cabezas vistas bañadas del mismo color del herraje.

Aquel herraje que no funcione con facilidad y perfección, en caso de observarse una mala colocación deberá corregirse antes de la recepción definitiva de la obra de carpintería.

### **Hojas de puertas placas**

Se ejecutarán de acuerdo con la Planilla de Carpintería. Las escuadrías y espesores que se indican en el plano son los mínimos exigidos; si el Contratista considera necesario aumentarlos para obtener una correcta terminación, deberá preverlo en su precio de oferta.

En este rubro se encuentran incluidos la totalidad de los trabajos necesarios para la provisión, ajuste y colocación de carpintería de madera, cualesquiera sean sus dimensiones, ubicación, acabado superficial, herrajes y accesorios. Las puertas placas tendrán un espesor de 45 mm.

Serán construidas con bastidor de madera maciza de pino y/o viraró de 35 x 75 mm. con refuerzo en la zona donde deban embutir las cerraduras, con relleno del tipo nido de abejas, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7 cm. de lado, de modo tal que resulta en todo indeformable y que no produzcan ondulaciones en las chapas terciadas de cedro **(multilaminado de 5 mm. de espesor) de Primera Calidad**, perfectamente estacionado y libre de todo defecto, encoladas y tapacantos perimetral machimbrado doble y encolado).

El terciado a emplearse deberá ser de veta atravesada el sentido de la veta de la chapa. Serán rechazadas aquellas placas que acusen ondulaciones en sus superficies luego de ser pintadas o lustradas. Las láminas superficiales del terciado serán de cedro.

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa y de igual espesor, los tapacantos formarán una sola pieza con el bastidor de la hoja y serán de la misma madera de lámina del revestimiento de la puerta (cedro).

Terminada la estructura resistente, se la cepillará y preparará en forma conveniente a fin de uniformarla en espesor y obtener una base apta para el encolado de las chapas.

Los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta (cedro macizo lengüeteado de 20 mm. de espesor).

En este rubro se encuentran incluidos la totalidad de los trabajos necesarios para la provisión, ajuste y colocación de la carpintería, cualquiera sea su dimensión, ubicación y acabado, incluso herrajes y accesorios para cada caso.

Cuando se especifica terciado de cedro de primera calidad de 5 mm. de espesor, con caras vistas libres de defectos, manchas, cambios de color, completamente planas y encoladas en frío. Se destaca muy especialmente las previsiones que deberá tener el Contratista, en cuanto a la incidencia que pueda significar la estricta selección de maderas, ajustadas a las condiciones que prescriben las presentes especificaciones, pues se aplicarán las más severas exigencias al respecto.

**Tolerancias:** destáquese muy especialmente y con carácter general que las medidas de escuadrías acotadas en los Planos de Proyecto, como así aquellos que sin estarlo puedan inferirse por la escala de los mismos, corresponden a secciones netas de maderas terminada sin rebajes posteriores por procesos de cepillado y pulido.

**Ajustes:** quedan a cargo del Contratista los trabajos de ajuste, que fueran necesarios ejecutar a fin de asegurar el perfecto cierre de los elementos a proveer. La calidad y características de los trabajos efectuados en obra serán similares a los descriptos para los trabajos de taller.

**Colocación:** queda a cargo del Contratista los trabajos de colocación de todas las carpinterías de madera proyectadas. Se deberá tener especial cuidado en la prolijidad y detalles de terminación que aseguren un resultado acorde con el resto de la construcción; teniendo en cuenta la verticalidad de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

**Cerraduras:** Las cerraduras a proveer serán de las siguientes características: de embutir de seguridad: **KALLAY art. 4002**. Pestillo de bronce trefilado reversible desde el exterior. Su caja y piezas interiores están galvanizadas. Posee cerrojo de dos pernos giratorios de acero trefilado y llaves de bronce forjado. Frente de 25 x 210 mm. Incluye 4 (cuatro) llaves por cerradura.

**Los trabajos de carpintería a ejecutar son – Ver Plano N.º 04:**

**6.1. Colocación de carpintería blindex PV2 en hall y sala de profesores según Plano N.º 04. Incluye provisión de frenos y Terminaciones: revoque y pintura.**

Dos puertas de abrir, marco de acero inoxidable existente con uniones a 90°, hojas vidrio blindex. Herrajes: abrazaderas en U superior e inferior. Cerradura existente, barral de acero inoxidable existente. Freno Hidráulico. Vidrios: Blindex existente.

Cantidad: 2(dos). PV1 en Local “Sala de Profesores” y PV2 en Local N.º 33 “Hall de acceso”.

**6.2. Provisión y colocación de puerta placa para durlock P1 (0,80 x 2,05m) en nueva oficina de alumnado (Oficina Director) según Plano N.º 04.**

Marco de aluminio color blanco línea herrero. Hoja placa espesor 4,5 cm con relleno. Enchapada en lámina de cedro (multilaminado) de 5mm. Con burlete perimetral.

Bisagras “pomelas” p/ atornillar de bronce platil (160 x 80mm) 3 (tres) por hojas. Cerradura simple, picaporte manija doble y bocallave. 2(dos) llaves por puertas. Protección dos manos de barniz Cetol mate.

Cantidad: 1 (uno) en Local “Oficina Director”.

**6.3. Colocación de mamparas V1 y V2 para atención con reutilización de blindex en Locales N.º 30 y 34**

Mamparas de paño fijo. 1 hoja de paño fijo blindex, abrazaderas en U inferior y L superior. Se reutilizarán paños blindex retirados.

Cantidad: 2(dos) en Locales N° 30 (Alumnado) y 34 (Mesa de Entrada General).

## **ÍTEM 7: INSTALACIÓN ELÉCTRICA - Según Plano N° 05**

### **Generalidades**

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 **Plano N° 05**, ejecutados por el Ingeniero Electromecánico Hernán Solari se complementa con la presente Especificaciones Técnicas Particulares 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.

Cuando se agregue algún ítem no previsto originalmente, DENTRO DE LA OFERTA, SE DEBERÁ EFECTUAR LA COTIZACIÓN DISCRIMINADA DEL MISMO.

D. 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.

E. 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 Dirección 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 y débiles de la Obra: **PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN – FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.**

El trabajo incluye: provisión de la mano de obra, equipos y servicios técnicos necesarios para construir, instalar y poner en servicio, en forma segura y eficiente de acuerdo con las reglamentaciones en vigencia, la adecuación de la instalación eléctrica de corrientes fuertes y débiles, iluminación y tomacorrientes, datos y telefonía, luces de emergencia y cartelería lumínica indicativa de salida, tal como se muestra en los planos adjuntos y se detalla en la presente especificaciones.

**Los trabajos a ejecutar comprenden las siguientes Obras según Planos N°05:**

**7.1 Reubicación de artefactos de iluminación y provisión de luces de emergencia según equipamiento. Plano N° 05.** Se usarán los artefactos existentes, en los que previamente se cambiarán los tubos fluorescentes y sus zócalos por los tubos LED y zócalos nuevos a proveer en esta obra.

Se ubicarán en la posición y orientación indicada en el Plano N° 05. Las canalizaciones a las nuevas posiciones de luminarias en el Local 29, sobre la pared y cielorraso, serán de PVC embutidas.

**7.2 Provisión e instalación de canalizaciones de PVC embutida y bandejas, corrientes fuertes y débiles según equipamientos. Plano N° 05.** Las cañerías y cajas que van sobre la pared y cielorraso serán de PVC embutidas. Las canalizaciones en piso serán de PVC embutidas hasta los periscopios triangulares de piso Cambre o calidad similar.

La nueva bandeja para corrientes débiles se instalará sobre cielorraso, montada sobre ménsulas, de la misma línea de producto, cada 2mts, amuradas a la pared mediante tarugos de NYLON y tornillos, y contarán con su tapa en todo el recorrido. Además contará con el conductor de puesta a tierra (PE) correctamente conectado a cada tramo de bandeja mediante los accesorios normalizados.

**7.3 Provisión y colocación de cableado corrientes fuertes y débiles. Plano N° 05.**

Las luminarias que cambian su ubicación se alimentarán del mismo circuito **CI3** desde el Tablero TS1 en Local 24.

Los tomacorrientes se alimentarán del circuito CT3 desde el TS1 en Local 24 y del nuevo circuito CT6, tomado desde el Interruptor termomagnético de 2x16A 4,5KA Curva “C” a proveer e instalar en el mismo TS1, como se indica en el Plano N°05.

Para el cableado de las bocas de datos de los puestos de trabajo e impresoras, se usará cable UTP Cat 6e de primeras marcas, con fichas RJ45, también Cat 6e para la conexión a la pachera del Rack de datos y correctamente indentados en Jack RJ45 de los puestos de trabajo.

Para el cableado de internos de telefonía, si bien se dejarán todos módulos RJ45 montados en las cajas de pared y Bajo Piso, se preverá el cableado (apto para telefonía IP) a un interno por cada oficina (tres en total), a definir por la Dirección de Obra, tomados desde la Central Telefónica existente en el Local N° 22 del Plano N°05.

**7.4 Provisión e instalación de sensores y cableado de circuito de incendio. Plano N° 05**

Se proveerán e instalar los sensores de humo fotoeléctricos y conectados a la central de monitoreo existente, mediante cables aprobados bajo normas IRAM / NFPA. Belden/Arrayan, color rojo. Los sensores y su cableado serán compatibles con la central existente.

**ERRORES U OMISIONES:** Los errores o las eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación técnica de esta 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.

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.

### **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 Proveedora 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 Resistencia.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones, se adoptará la más exigente.

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: (D.I.N.) Deutsches Institut fur Normung; y (V.D.E.) Verein Deutsche Electrizitat

### **Replanteo:**

La Empresa Contratista efectuará el replanteo de las bocas de iluminación proyectadas (Proyecto Ejecutivo) y existentes de común acuerdo con la Inspección de obra, 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 Inspección de Obra de cualquier error, omisión o contradicción la que deberá hacerse por escrito.

Su interpretación o corrección correrá por cuenta de la Inspección de Obra, 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 obra libre de residuos, obligación con alcance hasta la Recepción Definitiva de la Obra, así como también 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 transitable.

Si durante el transcurso de la Obra, surgen la/s necesidad/es de introducir modificaciones al Proyecto Ejecutivo, los mismos deberán ser presentados a la Inspección de Obra por escrito para que la misma ponga a consideración del Proyectista para su aprobación.

### **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.

### **Inspección de la Obra y Representante Técnico.**

La Dirección Gestión Estudios y Proyectos, CAMPUS Resistencia tendrá a su cargo la definición de soluciones de divergencias y/o modificaciones de Proyecto (Instalación Eléctrica) que se requieran durante el desarrollo de los trabajos.

El Contratista deberá contar con un Representante Técnico Ing. Electricista o Electromecánico Matriculado en el Consejo Prof. de Ingenieros y Prof. Afines del Chaco (COIPACH) y en la Dcción de Alumbrado de la Municipalidad de la Ciudad de Rcia. como Matriculado de Primera (únicamente para el rubro Instalación Eléctrica).

El Oferente deberá designar un Representante en Seguridad e Higiene, quien deberá poseer título de Ingeniero en Seguridad e Higiene expedido por el Consejo Profesional, quien será el responsable en todo lo relacionado a Seguridad e Higiene en el desarrollo de la ejecución de Obra.

El Contratista respetará las leyes y reglamentos Nacionales y Provinciales sobre la Seguridad e Higiene en el trabajo, asimismo cumplirá con todas las Ordenanzas Municipales de Resistencia, Reglamentos de Vialidad Nacional y Provincial Vigentes.

### **Ensayos e Inspecciones**

En principio no se exigirá la realización de los ensayos de tipo especificados por las normas respectivas. No obstante, la Inspección de Obra se reserva el derecho de solicitar la presentación de los correspondientes certificados emitidos por un laboratorio reconocido a su exclusivo juicio.

En caso de que los resultados de los ensayos de rutina, arrojaran dudas sobre la calidad del equipo involucrado, la Inspección de Obra podrá solicitar la ejecución de alguno o todos los ensayos de tipo especificados por las normas los que serán por cuenta y cargo del Contratista.

### **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). Existencia en todos los tomacorrientes de la conexión del conductor de protección a su borne 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. Todo según AEA 771.23.

## **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 el alimentador de los Tableros Seccionales. Se haya instalado la cañería. Al pasar los conductores. Al instalar los artefactos, llaves, tomacorrientes y tableros.

## **PRUEBAS DE RECEPCION**

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.

Entre los conductores la resistencia mínima será de 1000 Ohm por cada volt de tensión de servicio cada 100m de instalación o fracción.

Se harán las mismas pruebas de aislamiento 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.

## **MATERIALES**

### **ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN.**

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.

Los equipos autónomos de emergencia, ver según referencia Planos de Proyecto. Deberá cumplir con un tiempo mínimo de autonomía de servicio de 2 (dos) horas.

Cuando la energía se normaliza las luminarias se apagarán automáticamente y la central recargará la batería. La garantía será de 2 (dos) años contra todo tipo de fallas.

Las luminarias se fijarán y/o embutirán al cielorraso, los empalmes eléctricos entre los elementos desmontables, se efectuarán mediante fichas que serán provistas por el Contratista, conectadas a los elementos de los artefactos.

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

## **CAÑERÍAS**

La cañería a utilizar será de PVC auto extingible, deberán cumplir con todos los requerimientos de la Norma IRAM 62386-1:2006, IRAM 62386-21, IEC 60754-2:1.

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 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 se hará por medio de cuplas y la unión con las cajas y gabinetes de tablero, por medio de conectores de PVC. No se permitirá colocar tramos de cañerías mayores de 12 (doce) metros sin interponer una caja de pase de inspección.

El área total ocupada por los conductores, comprendida la aislación no debe ser mayor que el 35% de la sección interior del caño.

No se permitirán caños cuyo diámetro interno sea menor que 15,4 mm., ni se admitirán caños con forros aislantes.

### **CAJAS.**

Las cajas a utilizar serán de PVC auto extingüibles y en dimensiones adecuadas al diámetro de caños que unan a ellos según sean para su interior o exterior respetando la Norma IRAM 62326-1; IRAM 62386-21 e IEC 754-2 Licencia de Sello IRAM DC-E-H30-004.1 . Se emplearán las siguientes:

- a) Brazos y centros hasta dos caños y/o cuatro conductores: cajas octogonales chicas.
- b) Brazos y centros con hasta cuatro caños y/u ocho conductores: cajas octogonales grandes.
- c) Brazos y centros con hasta cuatro caños y/o conductores: cajas cuadradas.
- d) Cajas para interiores y tomacorrientes embutidos en mampostería con hasta dos caños y/o cuatro conductores: cajas rectangulares.
- e) Cajas para interiores y tomacorrientes embutidos en HºAº o con más de dos caños y/o cuatro conductores: cuadrada con reducción.
- f) Todas las cajas de centros y de apliques estarán provistas de sostenes "V" para colgar luminarias.

### **CONECTORES.**

Construidos en material termoplástico, aislante, auto extingüible, en color Gris RAL 7035, con un grado de protección IP54 y cuando se utiliza el adhesivo sellador Tubelectric® el grado de protección se eleva a IP65, sellando todas las uniones efectuadas. IRAM DC-E-H30-003.1 Fabricados de bajo normas IEC 60670-1.

**UNIONES RIGIDO PARA CAÑO DE PVC** Licencia de Sello IRAM DC-E-H30-001.2. Fabricadas bajo normas IEC 61386-1 e IEC 61386-21.

### **LLAVES Y TOMACORRIENTES**

Todas las llaves y tomacorrientes a utilizar en las instalaciones serán similares a las existentes en la actual instalación. Para el caso de las instalaciones en cajas bajo piso, serán las adecuadas a las cajas instaladas.

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 N° 2007**.

Los tomacorrientes serán bipolares y de una capacidad de 10 A 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 del tablero, **Normas IRAM N° 2071, 2072, 2006**. La altura de las llaves será de 1,30 mts. y la de tomacorrientes monofásicos en pared de 0,40 mts.

### **CONDUCTORES.**

Serán en todos los casos de cobre electrolítico de alta conductividad, y estarán aislados con PVC utilizándose de diferentes colores, para facilitar su identificación, según **Norma IRAM N° 2183**.

Las secciones mínimas no serán inferiores a 2,5 mm<sup>2</sup> para tomacorrientes monofásicos y 1,5 mm<sup>2</sup> para centros de luz y bajadas a llaves de luz.

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.

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.

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. 2006 (Puntos: 8.5.3.2. y 8.2.3.2).

La caída de tensión se calculará considerando, alimentados todos los aparatos de utilización susceptibles de funcionar simultáneamente.

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, reglamento de A.E.A.

### **CODIGO DE COLORES.**

Los conductores bajo la **Norma IRAM N° 2183** y barras conductoras se identificarán con los siguientes colores:

- Conductor de protección: bicolor verde - amarillo.
- Neutro: color celeste.
- Fase R: color castaño
- Fase S: color negro
- Fase T: color rojo.

Para los conductores de fase se admitirán otros colores, excepto el verde, amarillo o azul. 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. Para conductores de mayor sección deben utilizarse terminales soldadas a los mismos o por piezas de conexiones especiales.

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.

## **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.

## **CONDUCTORES CORRIENTES DEBILES.**

Para el cableado de las bocas de datos de los puestos de trabajo e impresoras, se usará cable UTP Cat 6e de primeras marcas, con fichas RJ45, también Cat 6e.

Para el cableado de internos de telefonía, se preverá el cableado apto para telefonía IP.

Para el cableado de los sensores fotoeléctricos de humo, con la central existente, se usarán cables TIPO FPL, NFPA según requerimiento sensores, aprobados bajo normas IRAM / NFPA. Belden/Arrayan, color rojo.

Para el cableado de sirena y pulsador manual de incendio, se utilizará cable unipolar de 1.5mm<sup>2</sup>

**Norma IRAM N° 2183**

## **ITEM 8 - PINTURA.**

Los materiales y procedimientos constructivos deberán respetar las normas IRAM. En caso de inexistencia o insuficiencia de dichas normas se utilizarán con carácter supletorio las prescripciones de ASTM.

Los trabajos de pintura general de la Obra comprenden todos los sectores intervenidos, y se ejecutarán de acuerdo con las reglas del buen arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura serán corregidos antes de pintar. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

La Empresa tomará todas las precauciones necesarias a efectos de no manchar partes de los edificios existentes, pues en caso de que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza y/o reposición de los mismos.

Se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Tendrá que preparar todas las superficies que deban pintarse, corrigiendo los pequeños defectos, manchas o asperezas que pudieran tener.
- No se aplicará ninguna mano de pintura sobre otra mano anterior, sin dejar pasar un período de 24 (veinticuatro) horas para su secado.
- Luego de terminar la tarea de cada parte de la obra, se procederá a limpiar todo el sector, de tal manera de dejar libre de todo resto de pintura y del mismo modo se lavará cuando finalicen los trabajos.
- La última mano de pintura se dará después de que todos los gremios que intervengan en la construcción hayan finalizado sus trabajos.
- Todas las especificaciones sobre terminaciones superficiales, las establecerá la Inspección de Obra.

La Contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiendo distinguirse una mano de otra por su tono.

Como regla general, salvo excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor alguno el trabajo realizado, se dará la última mano después de que todos los gremios que entren en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de buena calidad y las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezcla de clase alguna con pinturas de diferentes calidades y/o marcas.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarás, etc.; el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación. La elección de los colores estará a cargo de las Autoridades del Campus.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección de Obra quién podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

La Empresa deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en toda y en cada una de las estructuras a pintar, muestras de color, tono, y textura que la Inspección de Obra solicite.

Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura serán corregidos antes de pintar y los trabajos se retocarán una vez concluidos.

Se deberá preservar la obra del polvo, lluvia, etc., debiéndose al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura se haya secado completamente.

Nunca se aplicará la pintura sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, sin una preparación previa y adecuada, la que podrá ser un lijado profundo y un picado hasta la reconstrucción total del revoque. Si las superficies pintadas presentaran un aspecto deficiente, la Inspección hará dar un mayor número de manos para hacer desaparecer las imperfecciones o bien indicar que se rehaga el trabajo.

En cualquiera de los casos todos los gastos estarán a cargo exclusivo del Contratista. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a la notificación a la Inspección de Obra previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de los materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos.

**Cuando se indique “N” de manos será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obra.**

### **Látex interior/exterior**

Se procederá a pintar con Látex interior/exterior de calidad Alba o superior la totalidad de los nuevos cerramientos (tanto de mampostería como los tabiques de placas de yeso) objeto de la presente obra. Incluye neutralización de cales en revoques nuevos e Imprimación

- Se aplicarán 2 (dos) manos como mínimo de Látex Interior/exterior Alba látex en colores a determinar por las Autoridades del Campus/Inspección de Obra.
- Imprimación de paredes: se aplicará 1 (una) mano de Fijador al Agua (Alba) y según sus Especificaciones Técnicas.

- Para la Neutralización de cales: Se pulverizará humectando la pared sin provocar chorreaduras, con una mezcla de ácido muriático al 5% en 1 (un) litro de agua. Luego de 4 (cuatro) horas hidro lavar la superficie lavando de arriba hacia abajo.

### **Látex antihongos en cielorrasos**

Se deberá colocar enduño en toda la superficie. Dejar secar 3 a 4 horas; secado apto para lijar: 8 horas. Se aplicará como mínimo 2 (dos) manos, lijando entre ellas y al final, a efectos de obtener una superficie totalmente lisa. Luego de quitar el polvo se aplicará 1 (una) mano de Fijador al agua y previo secado de 4 horas.

**Los trabajos de pintura a ejecutar son los siguientes:**

**8.1. Látex interior/exterior en cerramientos (Superficie Aproximada: 593,54 m<sup>2</sup>)**

**8.2. Látex interior antihongos para cielorrasos (Superficie Aproximada: 183,60 m<sup>2</sup>)**

## **ITEM 9 – VARIOS**

**9.1. Mobiliario – Provisión de mostradores de mesa de entrada y alumnado de Madera dura:** Se proveerán dos mostradores de madera dura tanto para mesa de entrada General como para la atención de alumnado según dimensiones y especificaciones del Plano N° 03.

En la medida de las posibilidades, se podrá disponer de la madera retirada del mostrador existente en el local de alumnado para su reutilización en la construcción del nuevo.

**9.2. Limpieza Final y enlace de Obra. Incluye la remoción de los materiales de demolición y la provisión de todos los materiales necesarios para el empalme de los trabajos a ejecutar con los existentes.** Antes que la contratista culmine los trabajos deberá realizar una limpieza final dejando el sector donde se realizó la obra apta para realizar las actividades que en él se desarrollan. No se dará curso al pago del certificado final, hasta tanto no se realice esta última tarea, que será considerada dentro del presupuesto como ítem independiente para asegurar su implementación.

**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.

- a) 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.
- b) 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 y análogos a los similares previstos o existentes, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra.

**9.3. Documentación conforme a obra y vistas fotográficas.**

- a) Durante el transcurso de la obra la Empresa Contratista mantendrá al día los planos de acuerdo con las modificaciones efectuadas.

Esta documentación estará a cargo del Contratista y tendrá indicada con claridad la Inscripción “**Conforme a Obra**”, debe ser fiel reflejo de los trabajos realizados (secuencia lógica constructiva) y deberá estar firmada por el Representante Técnico de la Contratista y por el Inspector de Obra.

Se presentarán los Planos en los formatos y escalas indicados por la Inspección de Obra, Resistencia, con sus correspondientes memorias descriptivas y de cálculo (de ser necesarias) que fueran previamente aceptadas por la misma durante la realización de los trabajos.

**El cumplimiento de este artículo será condición indispensable para labrar el Acta de Recepción Provisoria.**

En caso de incumplimiento, la Inspección de Obra podrá ordenar la confección de la documentación necesaria por sí o por terceros, procediendo en este último caso a descontar de los créditos o garantías que pudiera tener la escala de honorarios del Consejo de la Ingeniería, Arquitectura y agrimensura de la Provincia del Chaco a este efecto.

**b) Vistas Fotográficas en color: el Contratista deberá entregar al finalizar la obra (antes de la recepción Provisoria) y junto con la entrega de la documentación detallada en el punto anterior (la Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no se extenderá el Acta de Recepción Provisoria);** un mínimo de: 15 (quince) fotografías de cada uno de los ítems del Presente Pliego.

Las mismas serán de un tamaño y definición igual o superior a 1024 x 768 en millones de colores, y una Resolución de 3,1 Mega Píxeles o superior.

La Inspección determinará en cada caso cuales son las vistas del conjunto o detalles a sacar, la ubicación de las mismas será indicada en los Planos Conforme a Obra solicitados.

Serán del tamaño 12 x 18 cm. con identificación marginal de lo que representan, e impresas en papel fotográfico tamaño A4. Se entregarán 3 (tres) juegos de CD y 3 (tres) copias de cada una en original.

**c) La presentación de la Documentación Conforme a Obra y Vistas fotográficas deberá constar de:**

**□ Para cada una de las siguientes dependencias: la Inspección de Obra y para la Dirección Gestión Estudios y Proyectos – CAMPUS – Resistencia:**

- ✓ 1 (un) juego completo de la documentación gráfica Conforme a Obra en original transparente (según Normas IRAM).
- ✓ 1 (un) juego de impresión de cada uno de los Planos Conforme a Obra (Según Normas IRAM).
- ✓ 1 (un) juego de copia de vistas fotográficas en color (según lo detallado precedentemente).
- ✓ 1 (una) copia de los respectivos archivos (Planos dibujados – planillas, detalles, vistas fotográficas etc.) en CD, los que podrán proveer en tipos de formato \*.jpg, \*.jpeg y \*.bmp; en Autocad versión CAD 2019/2021; como asimismo toda documentación que la Inspección de Obra considere conveniente y/o necesaria (Ej.: Detalles de partes, etc.).

❑ **Para la Dirección Gestión Mantenimiento – Campus – Resistencia:**

- ✓ 1 (un) juego de impresión de cada uno de los Planos Conforme a Obra (Según Normas IRAM).
- ✓ 1 (un) juego de copia de vistas fotográficas en color (según lo detallado precedentemente)
- ✓ 1 (una) copia de los respectivos archivos en CD, los que podrán proveer en tipos de formato \*.jpg, \*.jpeg y \*.bmp; en Autocad versión CAD 2019/2021; como asimismo toda documentación que la Inspección de Obra considere conveniente y/o necesaria (Ej.: Detalles de partes, etc.).

**DIRECCIÓN GESTIÓN ESTUDIOS Y PROYECTOS**

**JUNIO DE 2023**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE****OBRA: PROYECTO EJECUTIVO REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN - FAC. DE CS. ECONÓMICAS****UBICACIÓN: CAMPUS RESISTENCIA. Av. Las Heras N° 727 - Resistencia - Chaco****LISTADO DE TRABAJOS POR ÍTEMS**

RESISTENCIA, \_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2023  
CONTRATACIÓN DIRECTA N° \_\_\_\_\_  
APERTURA DÍA: \_\_ MES: \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_  
SEÑOR .....

Sírvase cotizar precios por los trabajos: Trabajos Preliminares; Demoliciones y Retiros; Cerramientos; Pisos, banquetas, zócalos y solías; Revoques y Revestimientos; Carpinterías; Instalación Eléctrica; Pintura y Varios de acuerdo con lo que se detalla y en las condiciones generales establecidas al pie de la presente.

Presupuesto Oficial						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	UN	CANT	PRECIOS		
				UNIT.		TOTAL
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>					
1.1	Conocimiento de antecedentes y del lugar de emplazamiento de las obras.	gl				
1.2	Limpieza preliminar, replanteo y nivelación.	gl				
1.3	Construcción provisional de obrador, protección para el trabajo en obra.	gl				
1.4	Cartel de Obra	gl				
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES Y RETIROS</b>					
2.1	Demolición de mamposterías, según Plano N° 02. Incluye demolición barra mostrador de Local 30.	m <sup>3</sup>				
2.2	Retiro de carpinterías existentes s/Plano N° 02. Comprende el retiro de una puerta en Local 26, dos puertas dobles en Local 33, y dos ventanas en Local 33.	un				
2.3	Retiro de carpintería de blindex según Plano N° 02.	un				
2.4	Retiro de cerramiento metálico en Local 29 según Plano N° 02.	m <sup>2</sup>				
2.5	Retiro de aires acondicionados s/Plano N° 02. (AA bajo ventana en Local 29 - Alumnado y Local 36)	gl				
2.6	Demolición revestimiento travertino s/Plano N° 02.	m <sup>2</sup>				
2.7	Demolición de pisos y contrapiso s/Plano N° 02.	m <sup>2</sup>				
2.8	Demolición de banquina según Plano N° 02.	m <sup>2</sup>				
2.9	Traslado de mueble del Local 29 según Planos N° 02 y 03.	gl				
<b>3</b>	<b>CERRAMIENTOS</b>					
3.1	Ejecución de mampostería de elevación de ladrillos comunes espesor: 30 cm. Según Plano N° 03.	m <sup>3</sup>				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	UN	CANT	PRECIOS		
				UNIT.		TOTAL
3.2	Provisión y colocación de tabiquería placas de yeso espesor 12,5 mm con aislante interior. Ver Plano N° 03.	m <sup>2</sup>				
3.3	Dintel de perfil 2PC 100x45x2 según detalle Plano N° 03.	gl				
4	<b>PISOS, BANQUINA, ZÓCALOS Y SOLIAS</b>					
4.1	Provisión y colocación de piso idem o similar al existente en lugares de demolición.	m <sup>2</sup>				
4.2	Construcción de banquina de apoyo de mueble de guardado.	m <sup>2</sup>				
4.3	Provisión y colocación de solia de granito pulido antideslizante en Ingreso a hall y a Sala de profesores	m <sup>2</sup>				
4.4	Provisión y colocación de zócalos similares al existente en Mesa de entrada (Alumnado), Mesa de entrada Gral y Alumnado (oficina Director).	m				
5	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>					
5.1	Ejecución de revoque completo a la cal interior.	m <sup>2</sup>				
5.2	Ejecución de revoque exterior impermeable.	m <sup>2</sup>				
5.3	Terminación en cantos con porcelanto pulido - Interior y exterior de vano.	m <sup>2</sup>				
6	<b>CARPINTERÍAS</b>					
6.1	Colocación de carpintería blindex PV2 en hall y sala de profesores según Plano N° 04. Incluye provisión de frenos y remiaciones (revoque y pintura).	un				
6.2	Colocación de puerta placa para durlock P1 (0,80 x 2,05m) en nueva oficina de alumnado (Oficina Director) según Plano N° 04.	un				
6.3	Colocación de mamparas V1 y V2 para atención con reutilización de blindex en Locales N° 30 y 34	gl				
7	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
7.1	Reubicación de artefactos de iluminación y provisión de luces de emergencia según equipamiento.	gl				
7.2	Provisión e instalación de canalizaciones de PVC embutida y bandejas, corrientes fuertes y débiles según equipamientos	gl				
7.3	Provisión y colocación de cableado corrientes fuertes y débiles	gl				
7.4	Provisión e instalación de sensores y cableado de circuito de incendio.	gl				
8	<b>PINTURA</b>					
8.1	Látex interior/exterior en cerramientos	m <sup>2</sup>				
8.2	Látex interior antihongos para cielorrasos	m <sup>2</sup>				

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	UN	CANT	PRECIOS		
				UNIT.		TOTAL
<b>9</b>	<b>VARIOS</b>					
<b>9.1</b>	Mobiliario - Provisión de mostradores de mesa de entrada y alumnado - Madera dura	gl				
<b>9.2</b>	Limpieza Final y enlace de Obra. Incluye la remoción de los materiales de demolición y la provisión de todos los materiales necesarios para el empalme de los trabajos a ejecutados con los existentes.	gl				
<b>9.3</b>	Documentación conforme a Obra y Vistas Fotográficas	gl				
	<b>TOTAL DE LA OBRA COSTO-COSTO</b>					

Costo - Costo	
Gastos Generales (..... %)	
Sub Total 1	

Sub Total 1	
Beneficio (..... %)	
Sub Total 2	

Sub Total 2	\$ -
Impuestos (..... %)	\$ -
<b>TOTAL PRECIO</b>	<b>\$ -</b>

<b>Presupuesto Oficial Estimativo</b>	
---------------------------------------	--

El presente presupuesto asciende a la suma de PESOS (en letras) .....

.....

..... (\$ .....)

**Dirección Gestión Estudios y Proyectos - CAMPUS Resistencia - UNNE -**

**Junio 2023**

Arq. Cecilia Gomila  
Arquitecta

Arq. Gabriela Russo  
Arquitecta

Ing. Hernán Solari  
Ingeniero Electromecánico

Ing. Ana María Guinea  
A/C Dirección Gestión Estudios y Proyectos