

#### PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Organismo Contratante: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

#### PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

**Tipo:** Contratación Directa 591/2025

Clase: Sin Clase

Modalidad: Sin Modalidad

Encuadre legal: Resolución 1023/22

Motivo contratación directa: Obra Publica

**Expediente:** EXP: 2025 - 24982/2025

Objeto de la contratación: Obra: Remodelación y Arreglos Informática -ISSUNNE (Oficina de

Departamento de Sistemas Informáticos Integrales Sede Central)

Rubro: Construccion

Lugar de entrega único: ISSUNNE (San Luis 535 (3400) CORRIENTES, Corrientes)

Re	etiro del pliego	Сог	isulta del pliego		
Dirección:	San Luis 535, (3400), CORRIENTES, Corrientes	Dirección:	San Luis 535, (3400), CORRIENTES, Corrientes		
Plazo y horario:	13:00 hs	<b>Plazo y horario:</b> Lunes a Viernes de 7:30 à 13:00 hs			
Costo del pliego:	\$ \$ 0,00				
Presentación de ofertas		Acto de apertura			
Prese	ntación de ofertas	Ac	cto de apertura		
Dirección:	ntación de ofertas  San Luis 535, (3400),  CORRIENTES, Corrientes		cto de apertura San Luis 535, (3400), CORRIENTES, Corrientes		
	San Luis 535, (3400),		: San Luis 535, (3400),		

#### **RENGLONES**

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	1- TRABAJOS PRELIMINARES. 1.1-Higiene y Seguridad de Obra- Deposito de Materiales (1 gl) 2- DEMOLICIÓN Y TRASLADOS. 2.1- Retiro y Recuperación de carpintería s/plano (3 UN). 2.2- Picado de revoques p/ reparaciones ext-int- (60 m2). 2.3 Demolición y Retiro de Contrapisos s/losa (12 m2). 2.4- Demolición de Mamposterías (2,15 m3). 2.5- Retiro de pisos. a) Vinilo (40 m2). b) Cerámico (Terraza) (3 m2). c) Demolición y Retiro de Zócalos cerámicos (30 ml). 2.6- Retiro de instalaciones y elementos varios (1 gl). 2.7-Retiro de pintura y revoque aplicado b/losa Sector (4 m2). 2.8- Traslados Transporte (1 gl). 3- PISOS -CONTRAPISO -ZÓCALOS. 3.1- Contrapisos H° Pobre a ejecutar sobre losa H°A° existentrepisos (12 m2). 3.2- Provisión y colocación de Pisos. a) Piso de Vinilo al interior (66 m2). b) Reparación y Reposición de Piso Cerámico al exterior sobre losa terraza (4 m2). c) Fleje metálico de aluminio-mate natural (6 ml). 3.3- Provisión Y colocación de Zócalos de PVC (31 ml). 3.4- Ejecución de Carpeta de cemento hidrófugo (9 m2). 4- REVOQUES. 4.1- Revoque completo al interior-con base impermeable (40 m2). 4.2- Reparaciones Revoques existentes, ext./int. por intervenciones varias (20 m2). 5- CARPINTERÍA. 5.1- Reubicación, reacondicionamiento y ajustes de carpintería (C1) (1 gl). 5.2- Reubicación, reacondicionamiento y ajustes de carpintería (C2) (1 gl). 6- PINTURA - AISLACIÓN. 6.1- Látex p/ cielorraso aplicado b/Losa y vigas (62 m2). 6.2- Látex p/ paredes al interior (75 m2). 6.3- Látex p/ paredes al exterior (40 m2). 6.5- Membrana Liquida Fibrada (55 m2). 7- CONSTRUCCIÓN EN SECO. 7.1- Provisión y Ejecución completamientos para ajustar carpinterías existentes (1 gl). 8- INSTALACION ELECTRICA. 8.1- Retiro completo de instalación existente (1 gl). 8.2- Provisión, instalación y puesta en funcionamiento artefactos de iluminación (1 gl). 8.5- Provisión, instalación y puesta en funcionamiento artefactos de iluminación colocación de cañerías, cajas y cables para circuitos nuevos (1 gl). 8- Retiro, limpieza, instalación y pu	UNIDAD	1,00

#### **CLAUSULAS PARTICULARES**

#### **ARTÍCULO:**

<u>OBRA</u> "REMODELACIÓN Y ARREGLOS INFORMATICA-ISSUNNE" <u>INSTITUTO</u>: INSTITUTO DE SERVICIOS SOCIALES – U.N.N.E.

**CONDICIONES GENERALES** 

ARTICULO 1º C.E.: OBJETO DEL LLAMADO.

El presente llamado a Contratación Directa, tiene por objeto contratar la mano de obra y la provisión de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de la obra de referencia, localizada en el Instituto de Servicios

Sociales de UNNE, ubicado en calle San Luis 535 de la Ciudad de Corrientes, Provincia de Corrientes.

ARTICULO 2º C.E.: PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial estimativo asciende a la suma de \$ 26.131.348,56 (PESOS VEINTISEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS).

ARTICULO 3°: NORMATIVA APLICABLE

En cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción, la presente Contratación Directa se regirá por resolución Nº 1023/2022– Régimen de Contrataciones de Obras Públicas de la U.N.N.E. las disposiciones que se dicten en su consecuencia y por el Pliego de Condiciones Particulares.

ARTICULO 4° C.E.: ADQUISICION DEL PLIEGO

La División Compras del Instituto de Servicios Sociales enviará invitaciones y la documentación técnica a por lo menos tres proveedores, con un mínimo de tres días hábiles de antelación a la fecha fijada para la apertura. Asimismo, podrán ofertar quienes tomen conocimiento de la convocatoria que se efectúa en el sitio de internet del Instituto.

ARTICULO 5º C.E.: CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS OFERENTES

Para concurrir a esta Contratación Directa, se aceptarán las ofertas de las Empresas inscriptas y habilitadas en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas y/o en los Registros Provinciales de Obras Públicas que funcionen dentro de la Jurisdicción donde se construyen las obras, siendo de aplicación ésta vía de excepción en Licitaciones Privadas/Contrataciones Directas.

ARTICULO 6º C.E.: PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo para el cumplimiento del contrato será de un máximo de 45 (cuarenta y cinco) días corridos.- El plazo se computará a partir de la fecha del acta de iniciación de los trabajos.

ARTICULO 7º C.E.: PLAZO DE GARANTÍA.

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

ARTICULO 8º C.E.: LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Las ofertas firmadas serán remitidas por correo electrónico a la siguiente dirección: compras\_issunne@unne.edu.ar conforme a los requisitos establecidos en la reglamentación vigente con el asunto: PROPUESTA – I.S.S.U.N.N.E. – CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: --/2025 - APERTURA: 23/10/2025 HORA: 10:00.

Las ofertas deberán <u>adjuntarse junto con toda la documentación requerida en UN SOLO</u> <u>archivo con formato PDF</u>, agregándose:

- Copia constancia inscripción ARCA.
- Copia constancia inscripción D.G.R. Impuesto sobre los Ingresos brutos. Presentar constancia de exención en caso de corresponder.
- Nota constituyendo domicilio especial y datos relativos: teléfono/celular, dirección de correo electrónico y todo otro dato que permita una rápida localización.

Correo Electrónico: compras issunne@unne.edu.ar



#### Pliego de Condiciones Particulares 591/2025

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

Por consultas: Tel. 0379-4425402/7 Int.110

ARTICULO 9º C.E.: SISTEMA DE CONTRATACIÓN. Las obras se ejecutarán por el sistema de ajuste alzado.

ARTÍCULO 10º C.E.: CUMPLIMIENTO NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA

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

ARTÍCULO 11º C.E.: VIGILANCIA DE LAS OBRAS.

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

ARTÍCULO 12º C.E.: SEGUROS

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

ARTÍCULO 13º C.E.: COTIZACIÓN

La oferta deberá ser expresada únicamente en Pesos, incluyendo I.V.A. sin discriminar, en atención a que el "Instituto de Servicios Sociales – UNNE" reviste ante el Impuesto al Valor Agregado el carácter de "I.V.A. EXENTO", siendo su Clave Única de Identificación Tributaria la Nº 30-99900421-7.

El precio cotizado será el precio final que deba pagar el Instituto por todo concepto.

Los oferentes deberán tener en cuenta en la cotización los trabajos previos, como ser, movimiento de estructuras existentes, retiro de sobrante de obra, etc.

ARTÍCULO 14º C.E.: PAGO

El Pago se efectuará (contra la presentación de Factura con el Sellado correspondiente a la Dirección General de Rentas de la Provincia de Corrientes y Recibo bajo las normas que rigen la R.G. Nº: 1415 AFIP) por intermedio de la Contaduría del I.S.S.U.N.N.E. dentro de los treinta (30) días contados desde la verificación de finalización de obra; salvo que a juicio las autoridades de este Instituto pueda aceptarse otras formas de pago según convenga a los intereses del Estado. Los pagos se realizarán vía M.E.P. (Medio Electrónico de Pago), trámites para lo que resulta imprescindible consignar NÚMERO DE CUENTA BANCARIA, C.B.U y Nombre del Titular, caso contrario deberán hacerlo efectivo personalmente en el Departamento Contable (Tesorería) de este Instituto. Según lo establecido en el Capítulo III del Decreto 1.030/2016 P.E.N.



## Pliego de Condiciones Particulares UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE 591/2025

División Compras, Instituto de Servicios Sociales - UNNE,

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE **DIRECCIÒN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA

**OBRA:** "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA- ISSUNNE"-

Ubicación: ISSUNNE- Calle San Luis №535

\$26.131.348,56 (PESOS: VEINTISEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y UN

MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON CINCUENTA Y SEIS) CORRIENTES,.....de.....de 2025

OBRA POR ADMINISTRACIÓN

PRESENTACIÓN DE OFERTAS: FECHA ...../.....HORA:.....

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMATIVO:

#### **SEÑORES:**

Sírvase cotizar precios por la provision de materiales y mano de obra necesarios para realizar los trabajos que se indican a continuación, para su perfecto funcionamiento, de acuerdo con lo especificado, considerando las condiciones establecidas al pie de la presente y en la documentación adjunta.

	Saludo a ustedes muy atentamente.				PRECIOS (\$)		
ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	UN.	CANT.	UNIT.	PARCIAL	TOTAL	INCID %
1	TRABAJOS PRELIMINARES	· ·					
1.1	Higiene y Seguridad de Obra - Depósito de materiales	gl	1,00				
2	DEMOLICION Y TRASLADOS						
2.1	Retiro y Recuperación de carpinteria s/plano	UN.	3,00				
2.2	Picado de rovoques p/ reparaciones EXT . INT.	m2	60,00				
2.3	Demolición y Retiro de contrapisos s/Losa	m2	12,00				
2.4	Demolición de Mamposterías	m3	2,15				
2.5	Retiro de Pisos						
a)	Vinilo	m2	40,00				
b)	Cerámico (Terraza)	m2	3,00				
c)	Demolición y Retiro de Zócalos cerámicos.	ml	30,00				
2.6	Retiro de instalaciones y elementos varios	gl	1,00				
2.7	Retiro de pintura y revoque aplicado b/ losa Sector.	m2	4,00				
2.8	Traslados - Transporte	Gl	1,00				
3	PISOS - CONTRAPISO - ZÓCALOS						
3.1	Contrapisos H° Pobre a ejecutar sobre Losa H°A° existentrepisos	m2	12,00				
3.2	Provision y colocacion de Pisos						
3.2.a)	Piso de Vinilo al interior	m2	66,00				
3.2.b)	Reparación y Reposición de Piso CERÁMICO al exterior sobre Losa Terraza:	m2	4,00				
3.2.c)	Fleje metálico de aluminio-mate natural	ml	6,00				
3.3	Provision y colocacion de Zócalos de PVC.	ml	31,00				
3.4	Ejecución de Carpeta de cemento hidrófugo	m2	9,00				
4	REVOQUES						
4.1	Revoque completo al Interior-con base impermeable.	m2	40,00				
4.2	Reparaciones Revoques existentes, Ext./Int.por intervenciones varias.	m2	20,00				
5	CARPINTERIAS	<u>'</u>					
5.1	Reubicación, reacondicionamiento y ajustes de carpinteria ( <b>C1</b> )	GL	1,00				
5.2	Reubicación, réacondicionamiento y ajustes de carpinteria ( <b>C3</b> )	GL	1,00				
6	PINTURA-AISLACIÓN				1		
6.1	Látex p/ cielorraso aplicado b/ Losa y vigas	m2	62,00				
6.2	Látex p/ paredes al Interior.	m2	75,00				
6.3	Látex p/tabiques al interior Tipo DURLOCK	m2	21,00				

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE DIRECCIÒN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

6.4	Látex p/ paredes al Exterior.	m2	40,00		
6.5	Membrana Líquida Fibrada	m2	55,00		
7	CONSTRUCCION EN SECO				
	Provision y Ejecución Pared Simple-Tabiques Nuevos	m2	10,00		
	Provision y Ejecución completamientos para ajustar carpinterias existentes	gl	1,00		
8	INSTALACION ELECTRICA				
8.1	Retiro completo de instalacion existente	gl	1,00		
X 2	Provision y colocacion de cañerias, bandejas, cajas y cables para circuitos nuevos	gl	1,00		
8.3	Provision e instalacion cableado nuevo	gl	1,00		
	Provision e instalacion y puesta en funcionamiento artefactos de iluminacion	gl	1,00		
8.5	Provision, instalacion y puesta en funcionamiento artefactos de iluminacion colocacion de cañerias, bandejas, cajas y cables para circuitos nuevos	gl	1,00		
26	Retiro, limpieza, instalacion y puesta en funcionamiento condicionadores de aire	gl	1,00		
	Provision, Instalacion y puesta en funcionamiento TS - Vinculacion con instalacion existente	gl	1,00		
8.8	Instalacion de datos	gl	1,00		
9	INSTALACION PLUVIAL				
	Provision y Ejecución Desagües. Pluviales en Terraza Accesible: cámaras, caños, accesorios, elementos,conexiones		1,00		
	LIMPIEZA FINAL				
	Reacondicionamiento general - Reposición elementos retirados en trabajos preliminares.	GL	1,00		
10.2	Limpieza Final de Obra	gl	1,00		
	PRECIO TO	TAL			

NOTA: Esta firma declara haber dado cumplimiento con las obligaciones que establece la Ley Nº 21,297, sobre el cumplimiento de

EL IMPORTE TOTAL DE ESTA PROPUESTA ASCIENDE A \$26.131.348,56 (PESOS: VEINTISEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON CINCUENTA Y SEIS).

#### FIRMA Y SELLO DEL PROPONENTE

#### REQUISITOS PARTICULARES A LA QUE EL OFERENTE ADHIERE

PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA: CUARENTA Y CINCO (45) días corridos

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 (treinta) días.

<u>CAPACIDAD TECNICA</u>: Será de presentación obligatoria un listado de trabajos/obras similares o de mayor envergadura a los que se solicita cotización, que el proponente haya ejecutado.

<u>PLAZO DE PAGO</u>: 30 (treinta) días a partir de la entrega del certificado/factura aprobado por el Responsable Técnico de Obra.

PLAZO DE GARANTÍA: 180 (ciento ochenta) días corridos.

LUGAR DE LA OBRA: ISSUNNE - calle SAN LUIS N°535 - Corrientes.

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

SUPERVISIÓN:

**LUGAR DE ENTREGA DE OFERTAS:** 

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE DIRECCIÒN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

#### POR CORREO ELECTRÓNICO A:

La UNNE, CUIT N° 30-99900421-7 es sujeto exento en el IVA, por lo que los proveedores no discriminan el impuesto (FACTURA "B").

Como AGENTE DE RETENCIÓN de los Impuestos a las Ganancias, Ingresos Brutos y Valor Agregado, se practicarán los que correspondan al momento del pago.

LUGAR Y FECHA: ..... / /

SELLO Y FIRMA DEL PROPONENTE

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR Y/O REPRESENTANTE LEGAL

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA - UNNE, SEPTIEMBRE 2025.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA

OBRA: "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA- ISSUNNE"-

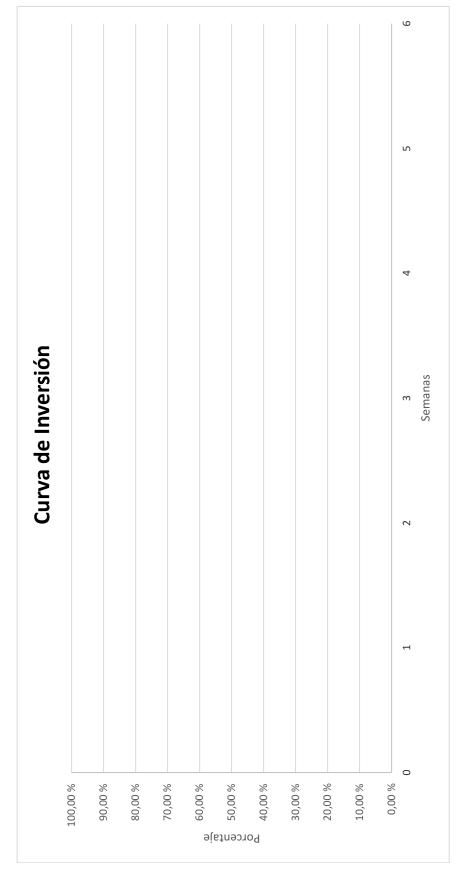
Ubicación: ISSUNNE- Calle San Luis Nº535

		PLAN DE TRABAJO	AJO						
OIV	o losicados de la em	OTNOM	Java			S	SEMANAS		
_			- CNC.	1	2	3	4	2	9
_	TRABAJOS PRELIMINARES	\$ 571.200,00	2,19%						
2	2 DEMOLICION Y TRASLADOS	\$ 3.475.003,09 13,30%	13,30%						
3	3 PISOS - CONTRAPISO - ZÓCALOS	\$ 4.721.522,75 18,07%	18,07%						
4	4 REVOQUES	\$ 1.111.888,21	4,25%						
2	5 CARPINTERIAS	\$ 961.044,00	3,68%						
9	6 PINTURA-AISLACIÓN	\$ 3.266.321,71 12,50%	12,50%						
7	CONSTRUCCION EN SECO	\$ 471.811,20	1,81%						
80	8 INSTALACION ELECTRICA	\$ 9.284.608,00	35,53%						
6	9 INSTALACION PLUVIAL	\$ 1.713.600,00	6,56%						
10	UIMPIEZA FINAL	\$ 554.349,60	2,12%						
	(%) COISIE ECINAVIA	MENSUAL							
	AVAINCE FISIOO (%)	ACUMULADO							
	/ W Casion vivis solvery	MENSUAL							
		ACUMULADO							
	SOSE NE NOISE	MENSUAL							
		ACUMULADO							

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDES DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA

OBRA: "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA- ISSUNNE"-

Ubicación: ISSUNNE- Calle San Luis Nº535



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

#### **DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA**

OBRA: "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA-

**ISSUNNE"-**

<u>Ubicación:</u> Calle San Luis N°535- Corrientes.

#### PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

El presente Pliego, responde a la necesidad de generar un ambiente más cómodo y funcional adaptado al desempeño de las actividades de la oficina de informática, gracias a la ampliación del espacio y nuevo mobiliario.

#### TRABAJOS A EJECUTAR

#### **Consideraciones Generales:**

- El oferente deberá asegurar el empleo de Mano de Obra calificada, con personal técnico capacitado, y con la asistencia y asesoramiento Técnico correspondiente en la materia de tratamiento.
- El oferente deberá, de ser necesario, coordinar con las Autoridades del Establecimiento, con suficiente antelación, la disponibilidad de los sectores de obra, coordinando horarios de trabajo y/o simultaneidad de los mismos.
- Los trabajos a ejecutar, se desarrollarán bajo la modalidad **por Administración**, en un todo siguiendo las reglas del buen arte y ajustándose a las condiciones establecidas en Normas y Reglamentos de la Construcción, como así también a normas vigentes en el Código de Edificación de la Ciudad de Corrientes y a las siguientes Especificaciones Técnicas:
- El Contratista no podrá alegar en caso alguno, falta de conocimiento del presente Pliego 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, construcción, condiciones climáticas, etc.

#### 1. TRABAJOS PRELIMINARES

#### 1.1 - Higiene y Seguridad de Obra

Refiere a la aplicación de las Normas de Seguridad e Higiene en obra, aplicadas a las características de la misma, con las siguientes consideraciones:

- Será responsabilidad de la Adjudicataria, la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los diferentes sectores afectados por las obras de incumbencia, respetando las Normativas vigentes de Higiene y Seguridad.
- La Adjudicataria deberá efectuar la adecuada señalización de las obras en ejecución a fin de evitar accidentes, mediante la utilización obligatoria de carteles indicadores: vías de evacuación normales y de emergencia (flechas direccionales), etc. Deberán ser claramente visibles.
- Siendo la presente obra de Reformas al exterior, debe aplicarse estas consideraciones para dicha condición (defensas y/o vallados en la circulación), sobre todo aquellos espacios inmediatos al Sector de intervención, siguiendo las Normas y Ordenanzas vigentes en cada caso.
- Se realizarán todos los cerramientos temporarios necesarios para brindar seguridad a los Accesos de incumbencia y respecto de los sectores de obra, evitando el acceso de personas extrañas al sector que impliquen riesgos contraproducentes.
- La Adjudicataria tendrá bajo su exclusiva responsabilidad la seguridad por robos y/o hurtos surgidos durante la ejecución de estos trabajos y generados por descuidos que faciliten el acceso indeseado al sector.

1

La Adjudicataria deberá proveer y ejecutar un cerco perimetral en los sectores o perímetros de las áreas de trabajo (int.-ext.), de modo tal que toda el área de obras quede perfectamente protegida de posibles ingresos indeseados y/o accidentes a transeúntes. Se deberán implementar todos los recaudos necesarios a fin de proteger las instalaciones existentes donde no se realizarán tareas correspondientes al presente Pliego.

- La Adjudicataria deberá proveer a su personal de obra, los equipos de seguridad y elementos de Protección Personal indispensables para los trabajos. Asimismo, dichos elementos deberán cumplir con las Normas de Seguridad respectivas según Ley Nº 19.587-Decreto Nº 351/79 y Decreto Nº 911/96 del Reglamento para la Industria de la Construcción, y las Normas del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) que correspondan.
- Los elementos de protección personal a considerar para los trabajos son:
- Cascos de Seguridad
- Protección Ocular
- Protección Auditiva
- Protección Respiratoria
- Protección de miembros inferiores (zapatos de seguridad)
- Protección de miembros superiores (guantes)
- Protección del tronco (Ropa de trabajo de *grafa*).
- La vestimenta será adecuada al clima y medio en el cual se desarrolla la obra.
- El Personal de trabajos, deberá utilizar de manera apropiada todos los dispositivos de protección o de seguridad, y los demás medios que se les proporcionen para su protección o la de otras personas, durante el desarrollo de los trabajos.
- <u>Importante</u>: Previo al Inicio de los Trabajos de obra, será requisito indispensable la presentación por parte de la Adjudicataria:
- Nómina del personal de obra con el certificado de cobertura emitido por la ART.
- Cláusula de No repetición a favor de la UNNE.
- Constancia de entrega de Elementos de Protección Personal Res. 299/11.

Será responsabilidad de la Adjudicataria la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los sectores afectados por las obras. Todo deberá estar de acuerdo con las Normas vigentes en Seguridad.

#### Espacio para Depósito materiales.

- La Adjudicataria deberá evaluar y resolver, conjuntamente con la Dirección de la Obra el sitio más apropiado para destino como depósito de sus herramientas y elementos de trabajo, como así también los materiales, convenientemente señalizado, haciéndose cargo al respecto y realizando las adaptaciones necesarias a tal fin, con el compromiso de una vez terminadas las obras, proceder a su desalojo completo, dejando en perfecto estado el lugar o las instalaciones.
- Deberá mantenerse ordenado el sector, siempre y cuando no se traduzca en invasión de espacios innecesarios, o en los perjuicios señalados en apartado anterior juntamente con las consideraciones allí establecidas.

#### 2. <u>DEMOLICION Y TRASLADO:</u>

El rubro tiene por objeto realizar los retiros y/o demoliciones sobre partes y/o sectores de la edificación existente, de acuerdo a lo indicado en planos adjuntos y afectados por la adaptación emergente de las nuevas condiciones de Proyecto.

Las siguientes consideraciones generales:

- Se considera la demolición de todas aquellas obras necesarias a los fines del proyecto.

- Al ejecutar las demoliciones, se tendrán las precauciones necesarias con el objeto de evitar todo daño y deterioro innecesario en las estructuras aledañas o contiguas que no deban ser intervenidas.
- En todos los sectores indicados con demoliciones, se considerará incluida la adaptación de instalaciones que puedan verse afectadas, ajustándolas a las nuevas instalaciones y/o funciones.
- En los lugares que se indique en planos a retirar carpinterías y a completar vanos, se procederá a tapiar o proteger dichos vanos una vez retiradas las carpinterías, dejando en condiciones óptimas de seguridad, utilizando los elementos apropiados a dichos fines.
- Una vez finalizada la demolición, se determinará el destino final y el uso de los materiales que no serán reciclados y el resto. La Adjudicataria deberá entregar a las Autoridades del Instituto, y con el abal de la Dirección de Obras, todos los elementos recuperados, dejando asentado dicho trámite.
- En todo el proceso de demolición, se tendrá en cuenta las condiciones de limpieza, retiro y traslado del material sobrante, depositando dichos residuos en lugares donde indique la Inspección.
- La Adjudicataria se hará responsable ante los distintos medios utilizados para las demoliciones solicitadas, como a los efectos colaterales no previstos en el presente Pliego, y que pudieran surgir durante el desarrollo de los trabajos.
- La Adjudicataria tomará conocimiento de las instalaciones existentes en el sector destinado a las obras de incumbencia, corroborando su estado general y detectando anticipadamente a las obras, la mayor cantidad de inconvenientes posibles que puedan surgir para el normal desarrollo de los trabajos planteados.
- <u>Reparaciones Emergentes:</u> Cuando a causa de los trabajos se afectaran otras partes de las instalaciones, cañerías tendidas y/o enterradas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, la Adjudicataria deberá realizar las reparaciones emergentes por su exclusiva cuenta y cargo. De acuerdo con el mismo procedimiento se procederá cuando se produzcan roturas de pisos, revestimientos, paredes, pavimentos, techos, etc., debiendo en todos los casos y sin excepción darles la misma terminación que existiera anteriores o en momentos de los trabajos, o la que fuere indicado en los Planos de construcción.

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

#### 2.1. Retiro y recuperación de Carpinterías (divisorias según plano)

- Se considera el Retiro de las carpinterías divisorias existente **C1** y **C2**, según se indica en planos de Proyecto. Deberá realizarse con extremo cuidado a fin de recuperarlas, siendo una reutilizada (C1), y la otra (C2) será definida su reubicación o destino final conjuntamente con la Dirección de Obras:
- o La C1 será reutilizada y reubicada, trasladándola para ampliar el espacio de trabajo.
- o La C2 será retirada y puesta a disposición de la Dirección de Obras para definición de su destino final.
- o La **C3**, correspondiente a la Puerta de Acceso a la cabina RACK, será retirada y reacondicionada según apartada, para su reutilización y reubicación.
- La oferente deberá evaluar la importancia del retiro previo de los vidrios de las carpinterías antes señaladas, previo a su desmontaje, a fin de evitar daños o roturas innecesarias de los mismos.
- Se deberán dejar las carpinterías perfectamente limpias sin restos de escombros o suciedad, para luego ser reutilizadas.







#### 2.2. Demolición y Retiro de revoques para reparaciones

Las tareas a ejecutar comprenden tanto a las superficies de revoques existentes al interior como al exterior del sector a tratar, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Retiro completo del revoque al interior del espacio, en el paramento orientado al Norte de la oficina (ventiluces), dado el mal estado que presenta, con humedades por filtraciones. Asimismo, deberán realizarse las reparaciones que fueren necesarias, a fin de dejar las superficies en perfecto estado para recibir el Nuevo revoque o las terminaciones propuestas sobre la superficie.
- Será demolida la superficie del revoque existente al exterior del paramento antes referido, picando y descubriendo la superficie del sector inmediato a su encuentro con el plano del piso o Losa Técnica, franja inferior de longitud igual a la longitud total de la Oficina y en una altura mínima de 1,00 m desde el nivel de la Losa, para su reparación y/o reposición según apartados (4.1 y 4.2).
- En todas las superficies dentro y fuera del sector de tratamiento, estén o no indicados en planos, en donde se detecten revoques dañados por humedad, y que fueren necesarios de ser ejecutado a fines del Proyecto, se procederá a la demolición de los mismos para su posterior reparación. La Adjudicataria deberá prever tales consideraciones en su oferta.
- Desprendimiento del cielorraso aplicado bajo Losa existente, en el sector donde existen filtraciones, para su posterior reparación.

#### 2.3. Demolición y Retiro de Contrapisos.

El presente ítems refiere a aquellas demoliciones necesarias de realizar en contrapisos existentes para reparaciones de filtraciones, a saber:

- Sobre la losa del Piso Técnico, ubicado al exterior junto a la medianera, a fin de dejar preparada la superficie para la Nueva carpeta de cemento en pendiente a incorporar, según se indica en planos.
- Sobre la Losa de Terraza, una vez retirada la línea de baldosas para la incorporación de nuevos desagües pluviales.
- El oferente deberá prever todas las condiciones de Seguridad a los fines de los presentes trabajos, presentando a la Dirección de Obras la descripción del operativo a desarrollar, previo a la ejecución de los mismos.







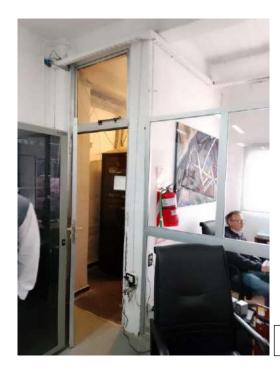
#### 2.4. Demolición y Retiro de Mamposterías.

Comprende los trabajos de demolición del tabique que cierra el espacio o cabina del RACK, de acuerdo a lo indicado en planos adjuntos, con las siguientes consideraciones:

- La Adjudicataria efectuará los apuntalamientos necesarios, durante las demoliciones, previendo toda situación de riesgo en las estructuras existentes.
- Se deberá demoler completamente la superficie del Tabique lateral que cierra lateralmente el espacio donde se ubica el equipo del RACK, incluyendo el paramente que contiene la carpintería, hasta alcanzar el nivel de la Losa del entrepiso existente, sin afectar su estructura. La presente demolición se realizará a fin de la ampliación necesaria del espacio disponible para dichos equipos, para lo cual se propone de la conformación de un espacio de mayor dimensión, con la incorporación de Nuevo cerramiento lateral con sistema tipo Tabique DURLOCK, respetando la altura de la Losa del entrepiso existente, adaptándose a la situación in-situ.

#### APUNTALAMIENTOS

- Cuando se efectúen los presentes trabajos de demolición, deberán efectuarse los apuntalamientos y/o contención necesarios para evitar desmoronamientos o daños colaterales para las superficies contiguas, como así también de no constituir riesgo o peligro para las personas que transitan o desarrollan sus tareas en áreas conexas. La adjudicataria deberá evaluar, previo a los trabajos, dicha situación conjuntamente con la Dirección de obras
- Se deberá realizar todas aquellas defensas y precauciones, que establezcan las leyes u ordenanzas vigentes en el lugar donde se ejecuta la obra.



Demolición mampostería interna sala de RAC

#### 2.5. Demolición y Retiro de Pisos y Zócalos

- a) Se deberá hacer retiro completo del revestimiento del Piso de Vinilo existente dentro del Sector, según se indica en planos, incluida la superficie del piso de goma existente en el espacio destinado al RACK, conjuntamente con la línea de zócalos del mismo material, a efectos de preparar las superficies para el nuevo revestimiento, según se indica en pliego.
- Una vez retirado el piso de vinilo se debe proceder al retiro de todos los restos de pegamento que pudieran quedar adheridos al piso, a fin de dejar la superficie completamente limpia y libre de cualquier residuo. Generando una superficie completamente lisa apta para recibir el nuevo piso a instalar.
- b) Demolición y retiro de la superficie de piso existente en Terraza accesible para la incorporación de los nuevos tendidos de desagües pluviales. Se tratará de seguir la delimitación indicada en planos, respetando las líneas de juntas entre piezas cerámicas, empleando las herramientas mecánicas apropiadas, evitando dañar superficies contiguas innecesarias.
- c) Se retirará la línea de zócalos de cerámicos existentes, al interior de la oficina, en los desarrollos que así lo requieran, a los fines del Nuevo Proyecto e incorporaciones (zócalo de PVC), siguiendo las indicaciones dadas de la Dirección de Obras.
- La oferente efectuará los trabajos de retiros y demoliciones, haciendo empleo de las herramientas y/o equipos y/o productos especiales apropiados a cada situación y que así se requiera, a fin de dejar las superficies en perfecto estado de terminación para recibir el tratamiento final según Proyecto, cuidando de no dañar la superficie de base existente.

#### 2.6. Desmontaje y Retiro de Instalaciones y/o elementos varios.

- Abarca el retiro de elementos de la instalación eléctrica y equipamientos existentes en las Salas a reacondicionar, esto se entiende: tableros, llaves, tomas, cables, luminarias, focos, equipos de Aire Acondicionado, microfonía, bandejas metálicas de tendidos eléctricos, sistemas de alarmas, servicio contra incendios, y cualquier otro elemento que conforme instalaciones, y que por requerimiento de diseño sean necesarios retirarlos.
- Se Incluye en el presente ítems, la demolición y/o retiro de desagües existentes en el exterior a cielo abierto sobre Terraza que cubre el Sector de tratamiento, necesarios para las reparaciones y nuevas incorporaciones de instalaciones pluviales, según se indica en planos.

#### 2.7. Retiro de pintura y revoque bajo losa Sector.

- Los trabajos refieren al desprendimiento necesario de pintura y revoque del cielorraso aplicado existente bajo losa, a fin de reacondicionar las superficies afectadas por filtraciones (humedades).
- Los trabajos de demolición deberán efectuarse cuidando no dañar la constitución de la estructura de la Losa del entrepiso.





#### 2.8. Retiro – Traslados – Transporte de escombros:

- Una vez finalizada las obras de demolición, se procederá al retiro del predio de todo el material residual, debiendo la adjudicataria, retirarlos fuera del Sector de las Obras, manteniendo los espacios del sector ordenados, limpios y despejados, para la continuidad de los trabajos.
- Se deberá prever los dispositivos adecuados (contenedores-volquetes) a la situación planteada, dispuestos según Ordenanzas y Reglamentos Municipales, evitando perjuicios por penalizaciones al respecto.

#### 3- EJECUCIÓN PISOS - CONTRAPISOS - ZÓCALOS

El presente rubro comprende la ejecución de las superficies de contrapisos intervenidos para los nuevos tratamientos o incorporaciones a efectos de las reparaciones por filtraciones, como también la colocación de Nueva superficie de Piso y Zócalos en el sector, conforme se indica en los planos, a saber:

#### 3.1- Contrapisos H° Pobre a ejecutar sobre Losa HºAº entrepiso - esp. mínimo 8 cm

- Corresponde a la superficie de contrapisos a reponer y completar al exterior, teniendo en cuenta los niveles existentes en cada situación :
- ✓ <u>Sobre Piso o Losa Técnica</u>, contigua al espacio oficina, junto a la medianera, donde se completará considerando la pendiente a otorgar a la nueva carpeta hidrófuga con desagüe a embudo existente, según se indica en planos.
- ✓ <u>Sobre Losa Terraza</u>, ejecutando a nuevas las superficies del sector demolido para la incorporación de los nuevos desagües pluviales, según se indica en planos, respetando los niveles de las superficies, y unificando el área, reparando y/o reponiendo todo aquello que se haya afectado por las obras. Se deberá completar con todos aquellos materiales y/o elementos con que cuenta todo el sector de terraza al cual pertenece (membrana asfáltica, relleno, etc.).
- Sobre las losas de los entrepisos intervenidos, se ejecutará contrapiso de espesor mínimo 8 cm, teniendo en cuenta los niveles de pisos terminados existentes y sus pendientes de drenaje. Se ejecutará con hormigón del tipo alivianado con agregado in-situ de vermiculita o de perlas EPS (telgopor triturado), pudiendo sustituirse también por Hormigón elaborado tipo RDC (mezcla elaborada con cemento, agua, agregados finos y aditivos de alta fluidez que permiten ser colocados sin necesidad de utilización de equipos de compactación ni vibración). Para la situación sobre la Terraza, deberá respetarse el contrapiso existente en el sector (espesor y características generales).
- Las superficies de base deberán estar previamente, perfectamente limpias y secas, respetando los niveles existentes o el indicado en planos, previendo todo tipo de producto para lograr el correcto empalme o adhesión entre superficies existentes y nuevas.
- Se aplicará previamente, una lechada de cemento sobre la superficie a la losa una vez limpia, para asegurar una mejor adherencia de la mezcla del contrapiso.

- En los casos que ameriten, deberá tenerse presente la existencia de juntas de dilatación estructural, dentro de las áreas a intervenir, respetando la continuidad de las mismas.
- La Adjudicataria deberá prever en su oferta, las adaptaciones posibles a los desagües pluviales existentes, a los fines de las nuevas propuestas.

#### 3.2- Provisión y colocación de Pisos

El presente rubro tiene por objeto la colocación y/o ejecución de superficies de terminación de pisos , tanto al interior de la Oficina de tratamiento, como al exterior como resultado de las intervenciones de instalaciones propuestas, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- Se respetarán los niveles establecidos en documentación técnica o en su defecto el nivel existente de pisos que rodean las superficies a intervenir, siguiendo las indicaciones de la Dirección de Obras.
- Todo material o pieza a utilizar e incorporar como revestimiento para el piso, serán piezas de primera calidad, de marca reconocida, seleccionadas, de aspectos y espesores uniformes, o cualquier otro defecto.
- En todos los casos, la Adjudicataria deberá presentar las muestras correspondientes de cada material a colocar según del cual se trate, con suficiente tiempo de antelación, para ser aprobado por la Dirección de Obras
- Las piezas o revestimiento, serán asentados teniendo en cuenta la situación existente de cada caso, respetando los niveles del sector, pendientes, escuadras y líneas de juntas entre piezas, juntas de dilatación, etc.
- Incluye todos los trabajos y/o adaptaciones necesarias, estén especificadas o no, con el fin de dejar las superficies perfectamente terminadas.

Los trabajos comprenden:

#### 3.2-a) **Piso de Vinilo al interior:**

Aplicable sobre toda la superficie del Sector a intervenir, según se indica en planos, sobre superficies perfectamente limpias y niveladas, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Una vez retirado los restos del revestimiento vinílico existente, el adjudicatario deberá realizar todos los trabajos de preparación previos a la colocación del nuevo Revestimiento vinílico, que garanticen la uniformidad de la superficie de aplicación.
- La superficie de base deberá estar perfectamente limpia y nivelada.
- Para la colocación del revestimiento vinílico se seguirán las recomendaciones e indicaciones técnicas establecidas y señaladas por el fabricante y muy especialmente se cuidará que el adhesivo de contacto a emplear así lo requiera, evitando imperfecciones que demanden su total re-instalación. Se colocará con adhesivo de doble contacto.
- Se cuidará su colocación y adherencia especialmente en los bordes perimetrales.
- El revestimiento de vinilo a utilizar será preferiblemente de la Línea *GREEN DECO*, o de marca y fabricante similar en calidad y prestigio. El contratista deberá presentar ante la Inspección y/o Dirección de Obras, las correspondientes muestras de las opciones de selección, con suficiente antelación a fin de su aprobación previo a su instalación.
- El Revestimiento de Vinilo PVC, será de primera marca o de marca reconocida, de presentación en rollo Tarkett, de características p/ "Alto Tránsito" o tránsito medio— simil madera clara o color a definir con la Dirección de Obras de espesor no menor a 2mm color uniforme terminación Satinada- tono y estilo a definir con la Dirección de Estudios y Proyectos o Dirección de Inspecciones.



#### 3.2-b) Reparación y Reposición de Piso CERÁMICOS 20x20 - al exterior sobre Losa Terraza:

- En el sector de Terraza, donde se realizaron los trabajos de nuevos tendidos de desagües pluviales, según se indica en planos correspondientes, deberán reponerse a nuevas las superficies del piso cerámico existente y retirado a tales efectos, dejando el sector en perfecto estado de terminación.
- Serán asentadas respetando las juntas entre las mismas como así también las Juntas de dilatación, siguiendo la trama de las existentes, regulando dicho aspecto según situación in-situ,
- Los Pisos nuevos tendrán características idem existentes, respetando niveles, medidas de las piezas, tonos y características generales de colocación, a fin de dejar las superficies uniformes.
- Las piezas estarán asentadas con mezcla especial tipo Adhesivo de la línea WEBER, para cerámicos, sobre carpeta reparada, completada y nivelada, con la pendiente apropiada al sector tratado y perfectamente limpio. Se completará con la Pastina o cemento de sellado correspondiente al tono de las piezas.
- 3.2-c) <u>FLEJE METÁLICO:</u> En la unión o encuentro con otros pisos del Sector, o en los lugares según se indique en planos, se colocará varilla o fleje en perfil de aluminio natural satinado 25 mm x 0,8 mm x 25 m (ver imagen ilustrativa), para dar correcta terminación (transición con otro piso), y proteger la unión entre el piso de vinilo y las superficies de pisos contiguos. Modelo según existentes, a definir con la Dirección de Obras. Se seguirán las recomendaciones del fabricante para su colocación.



#### 3.3- Provisión y colocación de Zócalos PVC:

A fin de proteger los revestimientos de paredes y de darle la correcta terminación a la superficie del piso de vinilo, se incorporará perimetralmente a toda la oficina de tratamiento, zócalo de PVC, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se incorporará zócalo en perfil Recto tipo canal PVC-Eps, abrazando mochetas donde lo requiera (vanos y enmarcadas carpinterías sobre paredes), adaptando los encuentros entre pisos (nuevos-existentes).
- Será incorporado una vez completados los trabajos de pintura sobre paramentos, y una vez finalizado el revestimiento del Piso, manteniendo la continuidad y alineamientos respectivos.
- Zócalo tipo EPS- PVC- moldurado Antihumedad Altura 10 cm Frigg BLANCO acabado mate de 1era Marca o calidad Modelo a definir con la Dirección de Obras Espesor no menor a 1,5 cm- sin deformaciones, alabeos, roturas u otros defectos en sus formas y aspecto.
- Los perfiles canales, deberán guardar las mismas características entre piezas, evitando diferencias o irregularidades en tonos, aspectos, o escuadrías.
- Los listones se colocarán pegados a las superficies de las paredes de respaldo, e irá apoyado o flotante levemente sobre la superficie del piso, con sellado final de dicha rendija a fin de evitar acumulación de residuos o insectos o ingreso de humedad. El cemento de contacto a emplear, será el que recomiende el fabricante o Proveedor.
- En los vértices o esquinas entre paredes, los encuentros de los listones deberán ser a corte en "sesgo" a 45º (cuarenta y cinco grados). Al igual que en los encuentros con vanos de aberturas o en vértices de terminación de muros, donde deba cubrirse anchos de mochetas o desvíos, a fin de lograr las mejores terminaciones.
- La colocación de las piezas deberá efectuarse cuidando la uniformidad y línea con el resto o conjunto, evitando todo resalto o depresión entre las mismas. Los recortes necesarios deberán realizarse con máquina y siguiendo las indicaciones de la Dirección de obras, de los lugares en dónde realizar éstos.



#### 3.4- Carpeta de cemento alisada con Hidrófugo.

Comprende la ejecución a nueva de la superficie de carpetas de cemento *alisado*, con el aditivo del 10% de Hidrófugo inorgánico, sobre las áreas intervenidas sobre Losa de los entrepisos (Piso Técnico lateral y Terraza), con las siguientes características generales:

- ✓ Deberá ser asentada sobre contrapiso perfectamente nivelado, respetando las pendientes hacia los desagües correspondientes y las líneas de Juntas de Dilatación existentes.
- ✓ Acabado alisado, de composición: 1:3 + 10% hidrófugo-Espesor mínimo, entorno a la boca de desagüe igual a 2 cm esp. El espesor promedio del contrapiso sobre el sector referido, resultará de la pendiente mínima a considerar del 2%.
- ✓ En ambos casos deberá considerarse incluido las conformaciones de babetas longitudinales correspondientes, en los laterales encuentros con paredes, según sea cada caso.

#### 4- REVOQUES

Los trabajos a ejecutar tienen por objeto el tratamiento de base para la terminación de paramentos verticales (mamposterías y estructuras de H°A°), según se señalan en planos, y que requieran de ser ejecutadas a nuevas o que sea necesario su reparación por intervenciones realizadas, dejando las superficies listas para el tratamiento final de pintura, con las siguientes consideraciones generales:

- Están incluidos en el presente rubro todas aquellas acciones que La Adjudicataria tendrá a su cargo respecto de rellenos o completamientos de mampostería existentes necesario de realizar a fin del cumplimiento de las obras proyectadas.
- Se incluyen las terminaciones de mochetas en terminaciones de vanos de carpinterías y otros vanos.
- Las superficies deberán quedar perfectamente aplomadas y uniformes, no deberán presentar superficies alabeadas. Todas las aristas o cantos vivos serán perfectamente ejecutados, empleando guías de metálicas al fin.
- La adjudicataria deberá prever en su oferta el empleo de toda herramienta o equipos apropiados y necesarios (ej. andamios) a cada situación, a fin de que los trabajos sean ejecutados correctamente y bajo Normas de Seguridad correspondientes.

# **4.1.** – Completo a la cal sobre paramentos Interiores- con base Impermeable de terminación fino a la cal. La presente mezcla será aplicada en el paramento Norte, en línea con la Medianera, al interior de la Oficina de referencia, una vez demolido el revoque existente en toda su extensión según se indica en Planos, reponiendo a nueva la superficie completa afectada por las filtraciones desde el exterior. Por esta razón se prevé que la aplicación tendrá como base una capa hidrófuga, a saber:

- Azotado impermeable de concreto 1:3 con adición de hidrófugo como base.
- Jaharro fratasado con mezcla ½: 1:3.
- Enlucido terminación al fino 1/4:1:3 (arena fina).

Se considera incluidos mochetas p/carpinterías, vanos y dinteles vistos de carpinterias, etc.

#### 4.2 – Reparaciones Revoques existentes, por intervenciones varias.

Serán reparados los revoques en todas las superficies dentro del sector de tratamiento, que hayan sido intervenidas en respuesta al nuevo proyecto de reforma y reparaciones, y que no estén dentro de las consideraciones del apartado anterior:

- <u>Sobre superficies existentes al Exterior</u>: en relación a las superficies exteriores del paramento Norte (medianera), franja comprendida entre el plano de la losa-entrepiso y hasta una altura aproximada de 1,00 m, según la situación in-situ, a fin de corregir y reparar su estado dañado por filtraciones.
- Serán ejecutadas como Revoques Completos a la cal sobre paramentos exteriores- terminación fratazado:
- <u>Sobre superficies existentes al Interior</u>: intervenidos por las Nuevas obras, se deberán reparar todos los sectores comprometidos, sean por daños como resultado de las demoliciones por retiros o reubicación de carpinterías, instalaciones, o que las superficies presenten humedades, aplicando los productos de imprimación que fuere necesario, y reparando en forma completa según el resto de las superficies existentes.

Las superficies serán ejecutadas como Revoques Completos a la cal sobre paramentos interioresterminación Fino a la cal.

- Las reparaciones realizadas deberán quedar en perfecta unión con aquellas en buen estado o nuevas, unificando el conjunto.
- Si durante el proceso de demolición se dañara parte o total de la superficie revocada existente, deberá ser repuesta conforme quede la misma perfectamente uniforme sin evidentes rastros de la enmienda.

#### 5. CARPINTERIAS:

#### **Generalidades:**

El rubro tiene por objeto la reparación, reacondicionamiento y reubicación de las carpinterías existentes, según distribución indicadas en planos, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- ✓ Las medidas consignadas en planos, son indicativas, y deberán ser corroboradas en obra por la Adjudicataria.
- ✓ Para cada carpintería a reubicar, deberá considerarse su puesta a punto, ajustando su escuadría, verticalidad (plomo) y su conformación, accesorios complementarios, herrajes, verificando su correcto funcionamiento, adaptándolas a las condiciones nuevas de ubicación (muros-tabiques-pisos), asegurando todo elemento faltante en su instalación necesario para su correcto y óptimo funcionamiento.

**Nota:** Se considera la reposición de los vidrios retirados en momentos de su desmontaje del sitio en su ubicación anterior, realizado a efectos de evitar el riesgo de daños a los mismos.

Las carpinterías comprendidas son:

#### 5.1 – Reacondicionamiento, Ajustes y Reubicación – Carpintería aluminio vidrio tipo (C1)

Comprende la reubicación de la carpintería existente, integral de aluminio natural y vidrio (C1), divisoria entre oficinas del sector, según se indica en plano, considerando su reacondicionamiento y ajuste, con todos los elementos, accesorios del sistema, herrajes necesarios, para su puesta en funcionamiento. *Nota:* Se recomienda que, para el correspondiente traslado deberán, previamente, retirarse los vidrios, a fin de evitar el riesgo de daño a los mismos. En su defecto, el oferente deberá responder por la reposición respectiva.

#### 5.2 – Reacondicionamiento, Ajustes y Reubicación – Carpintería aluminio vidrio tipo (C3)

Comprende la reubicación de la carpintería existente, integral de aluminio natural y vidrio (C3), junto con su paño superior de vidrio fijo, ubicada en el acceso a la cabina del RACK, según se indica en planos, considerando su reacondicionamiento y ajuste, con todos los elementos, accesorios del sistema, herrajes necesarios, para su puesta en funcionamiento.

#### 6. PINTURAS – AISLACIONES.

Comprende los trabajos de terminaciones sobre los cerramientos que comprenden el área intervenida, según Planos de proyecto, con las siguientes consideraciones generales:

- Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas del arte y las técnicas correctas del oficio, todas las superficies deben estar perfectamente limpias, libres de cualquier polvo y suciedad, previo de recibir las manos de pintura.
- Las pinturas a emplear deben ser de primera marca y calidad, y ejecutarse con personal de oficio, y para los casos especiales deberán seguirse las recomendaciones de aplicación respectiva del fabricante, previa aprobación de la Dirección de obras.
- No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, ni grietas u otros defectos o relleno alguno.
- En todos los casos se deberá solicitar definición de colores a la Dirección de Obras, con la suficiente antelación y previo a su aplicación. En casos que fuere necesario se presentará muestra del resultado de la aplicación del producto.
- Una vez terminados los trabajos de pinturas, el lugar o espacio tratado deberá entregarse perfectamente limpio, al igual que los elementos o instalaciones que pudieren haber sido manchados durante el proceso de aplicación.
- Las superficies tratadas deberán entregarse perfectamente lisas y uniformes.

#### 6.1. <u>Látex para Cielorrasos aplicados bajo Losa y en cielorrado de placa de yeso junta tomada:</u>

Látex PROFESIONAL de base acuosa p/ Cielorrasos, de aplicación sobre las superficies de Cielorrasos al interior, dentro del área de tratamiento, teniendo como mínimo:

- Aplicación de 3 manos de Látex color blanco tipo "ALBALATEX" o similar de marca reconocida, previa mano de Fijador Marcas aprobadas por la Dirección de Obras.
- Las superficies existentes y aquellas intervenidas por reparaciones, deberán ser previamente preparadas adecuadamente (lijadas y limpias), para recibir la aplicación de la pintura que corresponde.

#### 6.2. <u>Látex para interiores:</u>

Látex PROFESIONAL de base acuosa p/ interiores, de aplicación sobre las superficies de paramentos revocados al interior, sean estas Nuevas como existentes, dentro del área de tratamiento, teniendo como mínimo:

- Aplicación de 3 manos de látex satinado color blanco tipo "ALBALATEX" o similar de marca reconocida y aprobada por la Dirección de Obras- previa mano de Fijador correspondiente.

#### - Preparado de Superficies:

Las superficies existentes a tratar deberán lijarse y limpiarse perfectamente, con espátula o lija según sea la superficie y lo más apropiado, retirando todo resto de pinturas anteriores o todo producto residual existente previo a la aplicación fijador

#### 6.3. Látex para Cerramientos tipo DURLOCK (Placas de yeso):

Será aplicado sobre toda superficie de tabiques al interior de placas tipo DURLOCK, aplicando bajo todo tipo de consideraciones y recomendaciones al respecto.

La aplicación mínima sobre dichas superficies incluirá los siguientes trabajos:

- -Extensión de enduido plástico de base, de primera calidad y recomendado por el fabricante de las placas para terminación de las superficies. Las uniones o empalmes entre placas, deberán estar perfectamente selladas y emparejadas, unificando la superficie en su totalidad;
- -Aplicación de imprimación o fijador sobre superficies lisas, limpias y secas.
- -Aplicación de 3 (tres) manos de Látex para placas de yeso, color BLANCO o a definir con la Inspección de, de la línea "ALBALATEX" o marca reconocida.

Las superficies tratadas deberán quedar en perfecto estado de terminación.

\* en el presente item se incluye la terminación de pintura en el cielorraso del rack.

#### 6.4. Látex para exteriores:

Será aplicado en toda mampostería intervenida al exterior, perfectamente revocadas: pared al Norte del Edificio, donde se realizaron las reparaciones por humedades.

Las superficies deberán estar perfectamente lijadas, emparejando con las existentes contiguas, a fin de lograr superficies uniformes.

Se considerarán las siguientes aplicaciones:

- Aplicación de imprimación o fijador sobre superficies lisas, limpias y secas.
- Finalmente, 3 (tres) manos de Pintura al Látex para Exteriores- color BLANCO o a definir con la Dirección de Obras, de marca antes referida. Látex de base acuosa p/ Exteriores, tipo "ALBALATEX" o similar de marca reconocida y aprobada.

#### 6.5. - Membrana líquida Poliuretánica fibrada sobre Losas de entrepisos al exterior

De aplicación sobre las superficies intervenidas en Losas de entrepisos al exterior (Terraza y Piso Técnico lateral), con las siguientes características:

- Será del tipo *Impermeabilizante Recuplast- Fibrado-* Color BLANCO, o marca de calidad similar, como recubrimiento acrílico diluible en agua con fibras poliéster, con características de "membrana líquida", de aplicación sobre todo el sector intervenido en el espesor recomendado por la marca- formando película elástica, teniendo las siguientes consideraciones:
- a) <u>Sobre piso terminado en Terraza Accesible</u>: una vez completada la superficie del piso intervenido (baldosas cerámicas), con todas las indicaciones dadas en apartados anteriores, se aplicará sobre el área correspondiente o franja intervenida 2 manos previas con la malla poliéster correspondiente incorporada, y luego una mano más emparejadora general sobre toda la superficie del sector, siguiendo las recomendaciones de la marca o fabricante
- b) <u>Sobre superficie del Piso Técnico intervenido</u>: Luego de terminada la superficie de carpeta hidrófuga, con la pendiente establecida, se aplicará el mismo producto, equivalente a 3 (tres) manos con las mismas terminaciones establecidas anteriormente.

#### 7 - CONSTRUCCIÓN EN SECO

#### Generalidades.

El presente rubro tiene por objeto resolver el Nuevo cerramiento lateral y cielorraso para la Cabina del RACK, con el empleo del sistema de provisión en seco, a fin de otorgar mayores dimensiones espaciales al recinto, según se indica en planos, indispensable para su función.

Asimismo, se propone resolver con el mismo sistema la readecuación, completamiento o conformación necesaria de los laterales (mochetas), para la reubicación de la carpintería (C1).

Se emplearán los materiales para ejecución dentro del sistema tipo DURLOCK ó PLACO, desarrollados a base de estructura interna de perfiles de aluminio y cerramiento laterales con Placas de yeso con juntas tomadas, con todas las características inherentes al sistema, con la salvedad en el presente caso que, se deberá incorporar estructuras de perfiles de acero o hierro en su constitución o conformación, a fin de lograr los refuerzos necesarios para la nueva condición y función, de acuerdo a su ubicación y distribución, siempre teniendo en cuenta los asesoramientos en cuanto a técnicas señaladas por el Proveedor de la marca.

El sistema deberá responder a las siguientes condiciones generales:

- La colocación será efectuada con personal especializado o mano de obra calificada, debiendo presentar los revestimientos las características técnicas indicadas, debiendo además ser de las mismas dimensiones y de la misma partida.
- Los datos volcados en planos, son meramente indicativos, siendo responsabilidad del oferente su perfecto ajuste a la realidad del Local o recinto. Será su responsabilidad, rectificar todas las medidas in-situ.
- Los paneles tendrán características y soluciones de terminaciones (juntas tomadas) que requiera el material o sistema empleado, según recomendaciones del fabricante, con todos sus elementos y accesorios (perfiles, tornillos, cintas, masilla, bastidores, etc.).
- En los encuentros con las carpinterías, se deberá adecuar el sistema para los marcos de las mismas, previendo todo tipo de refuerzo necesario y complementario, según recomendaciones técnicas de los

proveedores, siempre dentro de los parámetros de las reglas del buen arte (terminaciones) y asegurando la función de aislamiento acústico. Se tendrá especial cuidado en los encuentros, laterales y vértices (carpinterías existentes y/o paramentos), incorporando todo tipo de elemento o accesorio que asegure la perfecta terminación del encuentro.

- En caso de efectuar recortes de paneles, deberán ser perfectos, en escuadra y en línea recta según sea el caso, cuidando el mismo detalle en los encuentros con instalaciones que quedaren a la vista. No se admitirá ninguna pieza o placa dañada, rota o quebrada, así como diferencias o defectos resultantes de los cortes.
- Se deberá tener especial cuidado en el almacenamiento de Las placas a utilizar, donde los depósitos organizados a tal fin estarán protegidos de temperaturas extremas o de humedad. Deberán estar apoyadas sobre "palets" convenientemente preparados.
- Se recomienda la colocación de las placas, una vez instalada y completada la estructura de refuerzo con el marco de la carpintería a incorporar.
- Antes de proceder a la compra, provisión y/o montaje de los elementos, deben presentarse muestras del material a emplear, para la aprobación de la Dirección de Obra, requisito previo a la iniciación de cualquier tarea.
- El Adjudicatario deberá ejecutar y considerar incluidos en su oferta todos aquellos trabajos que, aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los presentes trabajos de acuerdo a los fines a que se destinen, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y recortes al mismo (rejillas, elementos eléctricos, etc.).

#### Estructura básica mínima para los cerramientos a ejecutar con el presente material:

#### a) <u>Elementos de sujeción</u>:

- Tanto para los cerramientos Nuevos a ejecutar, Pared Simple tipo Durlock, como para aquellos existentes a transformar, se deberá emplear estructura de perfiles de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados bajo Norma IRAM IAS U 500-243, sobre la cual se fijarán las placas de yeso, de 12,5mm de espesor como mínimo.
- La estructura de los cerramientos estará compuesta por elementos verticales y horizontales denominados montantes y soleras, respectivamente. Los perfiles tipo Solera serán de 70mm y las Montantes de 69mm. Son perfiles de ChºGº Nº 24 BWG (e= 0,60 mm) y peso 0,66 kg/m, en forma de U. Estos perfiles metálicos presentan sus alas moleteadas para evitar el resbalamiento lateral del tornillo y facilitar la autoperforación. Los perfiles Montantes podrán colocarse con una separación de 0,40m (para emplacado vertical) ó 0,48m (para emplacado horizontal), dependiendo esto último de la longitud y altura del cerramiento a tratar, debiendo distribuir los mismos de manera tal de no superar dichos valores.
- <u>Los Montantes</u> tienen perforaciones en el alma para facilitar el paso de las cañerías, debiéndose encontrar los mismos a una distancia entre ejes no menor de 32,5 cm. Cuando se necesiten longitudes mayores se empalman girando ambas secciones 180º y disponiéndose de tal manera que se superpongan en un tramo de 0,20m como mínimo.
- <u>Las Soleras:</u> (estructura de fijación) elementos que se disponen horizontalmente, recibiendo a los montantes con los que conforman el bastidor metálico. Son elementos de 35 x 70 mm ó 35 x 36 mm.

#### b) Emplacado:

- Placas para Tabiques y Cielorraso Juntas Tomadas:
- PLACAS DE YESO "Durlock" de 12,5mm. de espesor, juntas tomadas con terminaciones de superficies, niveladas y uniformes (masillados, encintados, etc.)
- Incluye las adaptaciones, quiebres o recortes en el panel, para la incorporación de carpinterías, de acuerdo a lo indicado en planos.
- Se utilizarán placas macizas de roca de yeso bihidratado, módulo de elasticidad: tracción 54,175 kg/cm2, flexión 66,033 kg/cm2 y tensión de rotura: tracción 11,12 kg/cm2 y flexión 44,85 kg/cm2, revestida en papel de celulosa especial sobre ambas caras (papel de fibra resistente, 0,6 mm de espesor y 300 gr/m2) de 1,20 m de ancho por 2,40 m de largo y 9,5 mm de espesor, atornilladas al entramado metálico que forma parte del sistema (perfiles Durlock de chapa galvanizada Nº 24).

- Las juntas serán tomadas con cintas y masillas del sistema utilizado y recomendados por el fabricante, de manera tal que luego de sucesivas lijadas se obtenga una superficie uniforme, pareja, libre de imperfecciones y suave al tacto.
- Se recomienda la colocación de las placas, una vez instalados los vidrios de las carpinterías al exterior, de esa manera evitar perjuicios en las placas colocadas por posibles alabeos ante cambios de temperaturas o variaciones atmosféricas.

#### c) Fijaciones :

De estructura:

Los montantes, soleras y travesaños se fijarán entre sí mediante:

- Tornillos autoroscantes tipo Parker de cabeza Philips T1
- Remaches Pop.
- Ojales con la pinza engrampadora.
- De placas:

Las placas de yeso se vinculan al bastidor metálico mediante:

- Tornillos tipo Parker galvanizados o empavonados de punta perforante y cabeza Philips, chata, fresada, de largos variables según los tableros que se coloque por cara.
- Se utilizan dos tipos: T2 Ø 8,75 mm

 $f = 28,7 \text{ mm} - T3 \emptyset 8,75 \text{ mm}$ 

f = 38,1 mm.

#### d) Aislación Térmica:

Una vez montada la estructura de montantes y soleras para los Tabiques, deberá colocarse la aislación entre el entramado de los mismos, y de aplicación en toda la superficie de los Tabiques antes descriptos, consistiendo en Aislación Térmica de lana de vidrio de 35mm. de espesor- tipo ISOVER.

#### 7.1 - Ejecución de Tabique divisorio tipo DURLOCK y cielorraso

Se ejecutará Tabique divisorio, como cerramiento lateral al espacio destinado a la cabina del RACK, según se indica en planos, armados de 10 cm de espesor, resueltos con paneles tipo "DURLOCK" o "PLACO" - Pared Simple-siguiendo todas las indicaciones antes descriptas y aquellas consignadas por el Proveedor de la Marca adoptada.

Los Paneles nuevos a incorporar, se resolverán en una altura total considerada desde el Nivel del Piso hasta el Cielorraso aplicado bajo Losa existente.

#### 7.2 - Ejecución de cerramiento complementario p/reubicación Carpintería (C1)- esp.0,10 m.

- Se deberá considerar la ejecución de la superficie necesaria en Tabique en Durlock, para la conformación o completamientos de los laterales para la nueva ubicación de la carpintería (C1), teniendo especial cuidado en los encuentros, laterales y vértices, con los marcos de la carpintería y/o paramentos, completando con los elementos de terminación indispensables (perfil tapajuntas, burletes) que fueren necesarios.

#### <u>-Notas :</u>

- Las placas Durlock, durante el proceso de emplacado, no deberán apoyar directamente sobre el piso, debiendo dejar una separación mínima de 15mm. sobre el mismo. Dicha rendija o separación será protegida o cubierta con la colocación de los Zócalos de PVC.
- Las terminaciones del emplacado, en su encuentro con el cielorraso existente deberán ser cuidadosas evitando desprolijidades, conformando una Línea perfecta de unión, según indicaciones de la Dirección de Obras.
- A tales fines, deberá preverse todos los trabajos necesarios para dejar el Panel referido, en perfecto estado de terminación y alineado al conjunto, reponiendo todo elemento o accesorio propio del sistema.

#### 8 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA:

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: "ADECUACION DE INSTALACION ELECTRICA SALA DE SISTEMAS -TIC DE I.S.S.U.N.N.E.".

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

#### LISTA DE TAREAS A REALIZAR

- 1. Provisión y colocación de cañerías, bandejas, cajas y cables para circuitos nuevos; s/plano.
- 2. Provisión e instalación de cableado nuevo; s/plano.
- 3. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento artefactos de iluminación. s/plano.
- 4. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de tomas y puntos de encendido de iluminación. s/plano.
- 5. Retiro, limpieza, instalación y puesta en funcionamiento acondicionadores de aire. s/plano.
- 6. Provisión, instalación y puesta en funcionamiento TS Vinculación con Instalación existente. s/plano.

#### Especificaciones técnicas – Instalaciones Electromecánicas.

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

#### "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA- ISSUNE".

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

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

#### **GENERALIDADES**

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

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

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

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

#### REPARACIONES EMERGENTES.

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

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

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

#### **MATERIALES**

#### I. CANALIZACIONES.

#### i. Cañerías

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

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

#### ii. Bandejas perforadas

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

Sobre las bandejas, los cables se dispondrán en una sola capa y en forma de dejar un espacio igual a ¼ del diámetro del cable adyacente de mayor dimensión, a fin de facilitar la ventilación, y se sujetarán a los transversales mediante lazos de materiales no ferrosos a distancias no mayores de 2 m. En todas las bandejas deberá existir como mínimo un 25% de reserva una vez considerado el espaciamiento entre cables.

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

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

#### II. CAJAS.

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

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

#### III. 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.

#### IV. CONDUCTORES.

- i. Serán en todos los casos de cobre electrolítico de alta conductividad, y estarán aislados con PVC utilizándose de diferentes colores, para facilitar su identificación, s/Normas IRAM 2183.
- ii. Las secciones mínimas no serán inferiores a 125 mm2 para tomacorrientes monofásicos y 1,5 mm2 para centros de luz y bajadas a llaves de luz.
- iii. Todos los conductores serán del tipo normalizado, deberán tener grabado en la cubierta de PVC la sección del cobre correspondiente y la marca de la fábrica.
- iv. La sección de los conductores debe ser tal que tenga suficiente resistencia mecánica, no estar sometidos a calentamiento y no ocasione, caídas de tensión superior del 3% de la tensión nominal de servicio para las instalaciones de alumbrado y del 5% para las de fuerza motriz.
- v. La intensidad de corriente no deberá ocasionar un calentamiento sobre el conductor que eleve su temperatura por encima de la especificada para cada tipo de cable según el Reglamento de la A.E.A. (Puntos: 11.5.3.2. y 11.2.3.2).
- Vi. La caída de tensión se calculará considerando, alimentados todos los aparatos de utilización susceptibles de funcionar simultáneamente.
- vii. La colocación de los conductores deberá hacerse concluido el montaje de caños y bandejas perforadas y completado el trabajo de mampostería y terminaciones superficiales y sus cajas libres de materias extraños según punto 7.2.4. del Reglamento de A.E.A.

- viii. Las líneas de circuito de alumbrado y tomacorrientes podrán alojarse en una cañería, las de aire acondicionado y de alimentación por circuitos especiales, deberán tener cañerías independientes cada una de ellas.
  - ix. Cada línea de circuito llevará cable de fase y neutro independiente de los demás.
  - X. Las secciones de los conductores son las indicadas en los Planos.

#### V. CODIGO DE COLORES.

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

#### VI. CONECTORES.

i. Serán de PVC autoextinguibles.

#### VII. LLAVES Y TOMACORRIENTES.

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

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

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

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

#### VIII. ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN.

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

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

#### IX. TABLEROS.

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

Montaje: Los componentes de las unidades funcionales que conforman los Tableros, deberán ser del mismo fabricante. Todos los componentes serán montados sobre guías o placas y fijados sobre travesaños específicos para sujeción. No se admitirá soldadura alguna. Las conexiones de los circuitos de control se ubicarán en cable canales plásticos de sección adecuada a la cantidad de cables que contengan. Los conductores de dichos circuitos responderán en todo a la Norma IRAM 2183. Los conductores se deberán identificar mediante anillos numerados de acuerdo a los planos funcionales. Los instrumentos de medición, lámparas de señalización, elementos de comando y control (existentes), serán montados sobre la puerta del gabinete.

Los interruptores automáticos modulares (tipo riel DIN) se alimentarán desde borneras repartidoras de cargas fabricadas en material aislante con 6 ó 12 puntos de conexión por fase (o neutro) dispuestos en hasta cuatro filas para conexiones de hasta 40 A por fila. Las conexiones se realizarán mediante cable de sección no menor a la correspondiente a cada circuito flexible o rígido sin terminal metálico (punta desnuda). El apriete de los cables será realizado sin tornillos, con un resorte tipo jaula. La alimentación del repartidor será directa sobre cada polo por cable, conector, o barra flexible pudiendo distribuir una intensidad admisible de hasta 180 A a 40°C. También será posible repartir cargas sobre los interruptores automáticos modulares (tipo riel DIN) mediante componentes de conexión prefabricados con dientes de enganche directo tipo peine alimentados por cable y para repartir una intensidad admisible de 120 A a 40°C. Su resistencia a los cortocircuitos será compatible con la capacidad de apertura de los interruptores

#### **INSPECCION Y ENSAYOS DE TABLEROS**

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

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

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

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

- <u>Disyuntores Diferenciales</u>: Serán para montaje sobre riel Din, de la misma marca y modelo correspondiente a los termo magnéticos usados: actuarán ante una corriente a tierra de 0,03 A y deberán tener botón de prueba de funcionamiento, serán nuevos sin uso y de primera calidad.
- <u>Contactores y Rieles</u>: Serán de amperaje, número y tipo de contactos indicados en el diagrama unifilar, del tipo industrial garantizados para un mínimo de seis millones de operaciones y una cadencia de 100 operaciones (mínima) por hora. Cuando así se indique en el plano, esquemas unifilares o planillas, se colocarán combinados con relevos en número y amperaje según indicaciones. se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- <u>Fusibles</u>: Se utilizarán fusibles tipo NH (ultra rápidos). se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- <u>Transformadores de Intensidad, Instrumentos Indicadores y Lámparas Indicadoras</u>: Se utilizarán los indicados en los Esquemas unifilares, se adjuntarán catálogos y folletos de elementos utilizados siendo los mismos de primera marca.
- <u>Conexiones</u>: Todas las barras, cableados de potencia y comando y en general todos los conductores serán de cobre puro electrolítico, debiéndose pulir perfectamente las zonas de conexiones, y pintadas de acuerdo a normas las distintas fases y neutro; las secundarias se realizarán mediante cables flexibles, aislado en plástico de color negro de sección mínima 1,5 mm2, debidamente acondicionado con mangueras de lazos de plástico y/o canaletas portacables. En todos los casos los cables se identificarán en sus dos extremos conforme a un plano de cableado.
- <u>Carteles Indicadores</u>: Cada salida será identificada mediante tarjeta o leyenda plástica grabada de "luxite" según muestra que deberá ser aprobada por la Inspección de Obra, estando expresamente prohibida la cinta plástica adhesiva.
- <u>Canales de Cables</u>: Deberán estar dimensionados ampliamente, de manera que no haya más de dos capas de cables, caso contrario se deberá presentar el cálculo térmico del régimen permanente de los cables para esa construcción.
- <u>Borneras</u>: Serán del tipo componible, aptas para la colocación de puentes fijos o seccionales entre ellos, de amperaje adecuado a la sección del cable de primera calidad.

#### PUESTA A TIERRA DE LOS TABLEROS.

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

#### Terminales de conexión.

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

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

#### Resistencia de contacto.

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

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

de que no lo hiciere, la Inspección de Obra ordenará su realización por cuenta de aquél. Los gastos que esto demande estarán a cargo del Contratista.

#### **NORMAS Y REGLAMENTOS**

- a) 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 Eléctrica Argentina AEA.
  - Municipalidad de la ciudad de Corrientes.
  - Ley de Riesgo del trabajo № 24557.
  - Ley de Seguridad e Higiene № 19587.
  - b) En caso de contradicción entre dos o más disposiciones, se adoptará la más exigente.
- c) 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 instalaciones existentes y proyectadas (**Proyecto Ejecutivo**) de común acuerdo con la Dirección de Estudios y Proyectos – Rectorado, UNNE, verificando el trazado de la misma, indicadas en los planos, como así también verificará los valores y especificaciones contenidas en la **Documentación de Proyecto**.

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

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

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

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

#### **DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO**

De haber modificaciones en el Proyecto Ejecutivo, La Contratista, no podrá iniciar trabajo alguno hasta tener APROBADA las modificaciones por parte de la Dirección de Estudios y Proyectos. La documentación

exigida para ésta Aprobación, dependerá de la magnitud de dicha modificación y será fijada por la Dirección de Estudios y Proyectos.

#### **DATOS GARANTIZADOS.**

- a) 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.
- **b)** El incumplimiento de alguno de los datos garantizados dará derecho a la Inspección de Obra al rechazo del equipo involucrado.
  - c) El rechazo se producirá cuando se superen las tolerancias indicadas en las planillas citadas.

#### **ENLACE DE OBRA:**

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

- 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 (losa y vigas de hormigón armado, contrapisos, pisos, revoques, molduras, revestimientos, cielorrasos, pintura en paredes y cielorrasos, etc.).
- 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 e ídem a los previstos o existentes, según corresponda a juicio de la Dirección de Estudios y Proyectos.

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

#### <u>Instalación de Datos</u>

Se realizará la provisión e instalación de bocas de datos para conexión a red Ethernet, conforme a normativa IRAM e IEC vigente. Las tareas incluyen el tendido de canalización s/plano, colocación de cajas de paso y módulos RJ45 categoría 6, y el cableado estructurado con cable UTP categoría 6, desde el punto de distribución hasta cada boca. Se contempla la identificación de cada punto, pruebas de continuidad y certificación básica de conectividad. Las canalizaciones serán embutidas o a la vista s/planos, respetando trazado.

	Descripción de los trabajos				Total
1	Provisión y colocación de cañerías, bandejas, cajas y cables para	a circuitos nue	vos		
1.1	Bandeja Portacable Perforada 150x50 x3m	Unidad	10		
	Curva Plana Cincada 90° Para Bandeja Portacable 150x50	Unidad	4		
	Union T 150mm Para Bandeja Portacable Perforada	Unidad	1		
1.4	Mensula Simple De Pared Para Bandeja Perforada De 150	Unidad	30		
1.5	Curva Articulada Bandeja Portacable 150mm	Unidad	1		
1.6	Tapa Bandeja Portacable 1503m	Unidad	10		
1.7	Embudo Para Bajada Paralela	Unidad	1		
1.9	Caño de PVC-RS25x3m	Unidad	10		
1.10	Cable cancal 20x10x3m	Unidad	3		
1.11	Caja exterior rectangular PVC 10x5	Unidad	25		
1.12	Caja PVC octogonal chica 9x9	Unidad	11		
1.13	Caja Periscopio de 2 modulos s/suelo	Unidad	6		
1.14	Caja de paso/derivacion plastica estanca IP65 210x180	Unidad	2		
1.15	Grampa Fijacion 25 mm PVC caño rigido x10unidades	Unidad	5		
	Curva 25mm Para Caño Pvc Rigido Diametro Genrod	Unidad	20		
1.17	Conector Pvc 25mm Caño Tubelectric Genrod	Unidad	20		
2	Provisión e instalación decableado nuevo				
2.1	Cable unipolar 1x1,5 mm² - Rojo x 100 m	Unidad	2		
2.2	Cable unipolar 1x1,5 mm² - Celeste x 100 m	Unidad	2		
2.3	Cable unipolar 1x2,5 mm² - Marron x 100 m	Unidad	2		
2.4	Cable unipolar 1x2,5 mm² - Celeste x 100 m	Unidad	2		
2.5	Cable unipolar 1x1,5 mm² - Verde/Amarillo x 100 m	Unidad	8		
2.8	Cable Subterraneo 2x4 mm²	m	25		
2.9	Cable Subterraneo 2x10 mm²	m	50		
2.10	Bornera de conexión BPN - 1,5 mm² x 10 U	Unidad	2		
2.11	Bornera de conexión BPN - 2,5 mm² x 10U	Unidad	2		
2.12	Riel DIM x 1m	Unidad	3		
3	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento artefactos de i	luminación			
3.1	Plafon LED 1,2x0,3m - Luz Neutra de Aplicar	Unidad	8		
3.2	Plafon LED 60x60 - Luz Neutra de Aplicar	Unidad	3		
4	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de tomas y pu	ntos de encen	dido	de iluminación	
4.1	Modulo de llave	Unidad	3		
	Modulo de Toma 10A	Unidad	30		
	Tapa de caja rectangular	Unidad	30		
	Bastidor p/caja rectangular	Unidad	30		
	Modulo Toma 20A	Unidad	3		
5	Retiro, limpieza, instalación y puesta en funcionamiento acondicio	onadores de ai	ire		
5.1	Retiro, limpieza, recarga de gas, instalacion y puesta en func. AA	Unidad	3		
6	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento TS - Vinculación	on con Instalac	_		
6.1	Gabinete estanco metalico 450x450x250 IP65	Unidad	1		
6.2		Unidad	2		
	Interruptor Diferencial 2x40A -30mA	Unidad	1		
	Interruptor termomagnetico Bipolar 2x10	Unidad	1		
0.0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Unidad	2		
_	Interruptor termomagnetico Bipolar 2x10	Unidad	4		
	Bornera repartidora tifasica 12 salidas		1		
		Unidad	-		
	Bornera colectora puesta atierra	Unidad	1		
6.10	Kit de Puesta a tierra	Unidad	1		
	Total - COSTO-0	.0810 - Mater	iales	y Mano de obra.	

#### 9 - INSTALACIÓN PLUVIAL

#### **Consideraciones Generales:**

- Comprende los trabajos de adaptación, reacondicionamientos, completamientos y reparaciones a los desagües existentes sobre Terraza accesible del Sector a intervenir, según se indica en planos correspondientes, a los fines de resolver los problemas de filtraciones derivadas de las condiciones actuales, teniendo en cuenta todos aquellos aspectos inherentes al sistema (conexiones accesorios elementospendientes).
- La oferente deberá tener en cuenta aquellas conexiones necesarias de cañerías de desagües existentes en su empalme con las nuevas propuestas, dejando las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento.
- Los caños de desagües de lluvia propuestos en los nuevos tendidos, serán los señalados en planos de Proyecto Indicativo, verificados in-situ su factibilidad y condiciones (pendientes), ante la presencia de las instalaciones existentes. La adjudicataria podrá presentar propuesta alternativa para ser aprobada por la Dirección de Obras.
- Se resolverá la intervención al sistema de desagües Pluviales, según lo propuesto en planos de Proyecto, ejecutando los trabajos allí señalados: incorporación de cañerías, elementos de unión, con sus accesorios, cámaras, y cualquier otro elemento de conexión, con la pendiente necesaria, a fin de dejar el sistema en perfecto estado de funcionamiento.
- La Adjudicataria deberá verificar los niveles correspondientes de desagüe y descargas , de manera de determinar el nivel de las cámaras a ejecutar, resolviendo las pendientes reglamentarias y a conectarse a futuro a calzada. El sistema en su conjunto deberá cumplir con las pendientes mínimas y máximas, adaptadas a la situación existente y necesarias, que aseguren la correcta evacuación de las aguas.
- Se deberá tener en cuenta todos los trabajos de reparación y/o reposición de instalaciones existentes (cámaras), en relación directa con las nuevas propuestas.
- La Adjudicataria deberá considerar en su oferta todos los trabajos mencionados o no, necesarios para las conexiones al sistema existente.

#### - Ensayos y Pruebas:

El Adjudicatario, deberá tener en cuenta en su oferta, los costos en relación a los ensayos y/o pruebas inherentes a los trabajos, o aquellos que la Dirección de Obras considere necesarios.

#### - <u>Trabajos accesorios:</u>

El oferente deberá considerar incluidos en su oferta, todos aquellos trabajos inherentes al sistema propuesto, previendo sistema de amortiguación de ruidos y vibraciones, anclajes, etc.

#### 9.1. Provision y Ejecución Desagües Pluviales en Terraza Accesible.

#### Cañerías-Conexiones-elementos

Se emplearán cañerías de PVC, del tipo Reforzado, diámetro ø 110, con todas las consideraciones según fabricante, empleando los elementos y accesorios complementarios dentro de la misma marca o Línea, con el sellado y de unión de piezas, según lo especificado por el fabricante.

#### Artefactos, cámaras, accesorios, elementos.

Comprende la Provisión y colocación de todo elemento y accesorios que forman parte de la instalación en la Propuesta: Nueva cámara de desagüe abiertas (CDA), según se indica en planos, con sus conexiones a conductales nuevos, y todo accesorio para empalmes correspondientes:

- <u>Bocas de Desagüe Abierta (BDA)- Embudo 20x20 :</u> 110 Awaduct para desagüe horizontal- Marco y Tapas Hierro fundido— 20x20cm-idem existente.
- Se deberá Reponer el embudo de desagüe existente por Nuevo, para dos acometidas, siguiendo las características dadas en el párrafo anterior.

#### 10. LIMPIEZA FINAL

### 10.1 - Reacondicionamiento general - Reposición elementos retirados en trabajos preliminares

Comprende la reposición y/o reinstalación de aquellos equipamientos y/o elementos existentes retirados en momentos de los Trabajos Preliminares, dejando las instalaciones en correctas condiciones de funcionamiento (ej.: extintores).

#### 10.2 - Limpieza General y Final de Obra:

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

Al finalizar las mismas, la Adjudicataria realizará la limpieza de carácter "Final" y general, que incluye a todos aquellos lugares del edificio ocupado para realizar las obras de referencia, dejando todo el sitio en perfectas condiciones de orden e higiene. Esto incluye el retiro de todos los materiales sobrantes, enseres, maquinarias, u otros elementos que hubieren sido utilizados para la ejecución de las obras. La obra será entregada de manera tal que sea perfecta e inmediatamente habitable.

Las dependencias utilizadas como Obrador, si hubiere, como asimismo las conexiones de instalaciones de carácter provisorio, utilizadas para la construcción de las obras, serán retiradas, previamente a la entrega de la Obra.

Los espacios deberán quedar en condiciones de inmediato uso.

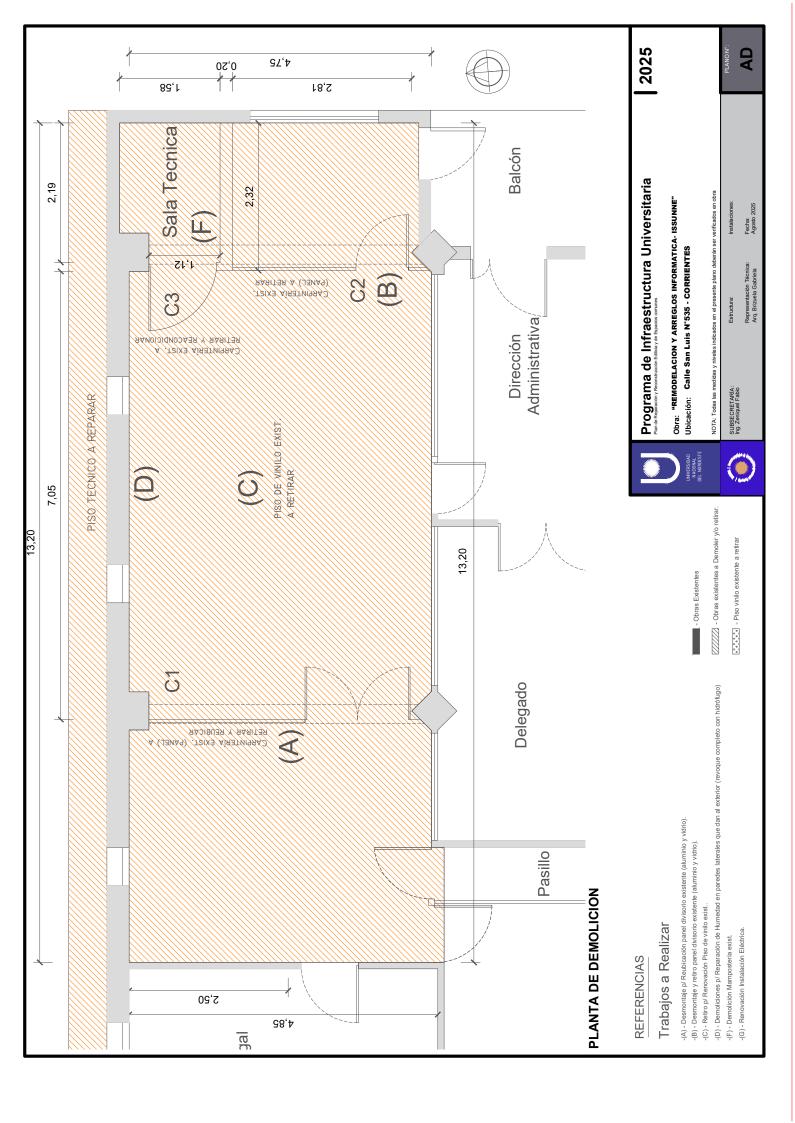
#### Movimiento de Personal y/o Equipos

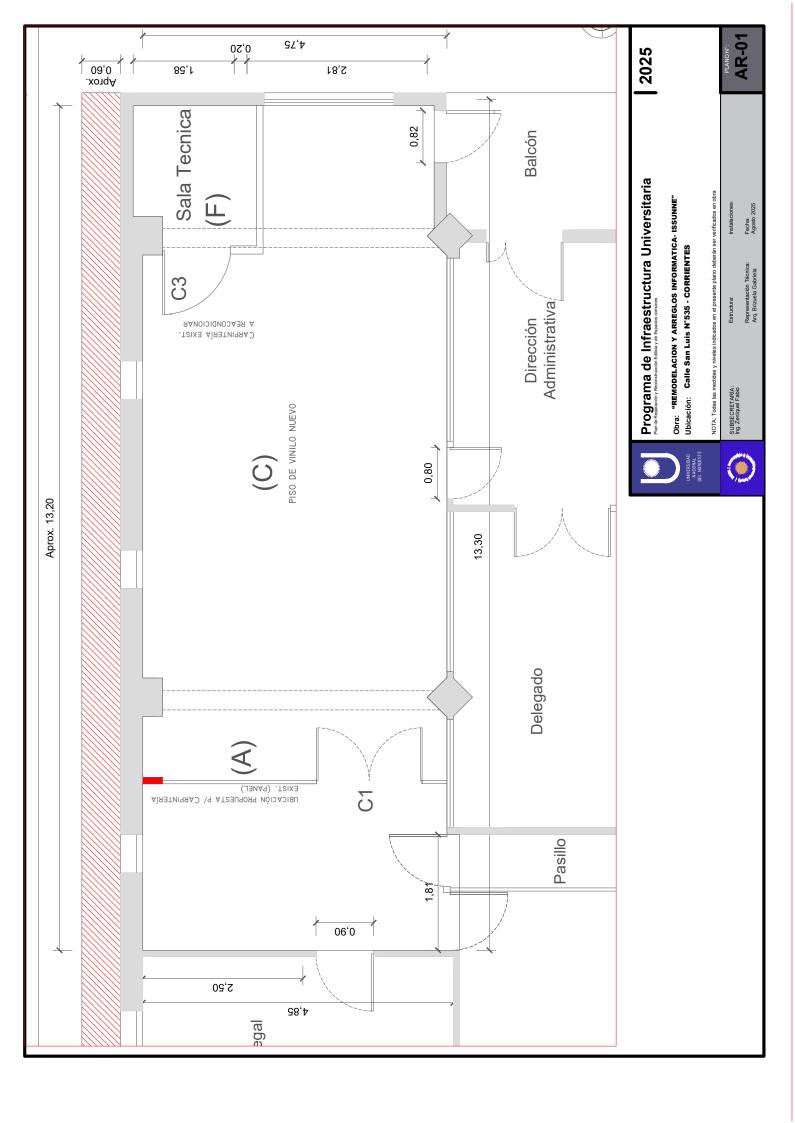
#### - Volquetes o camiones

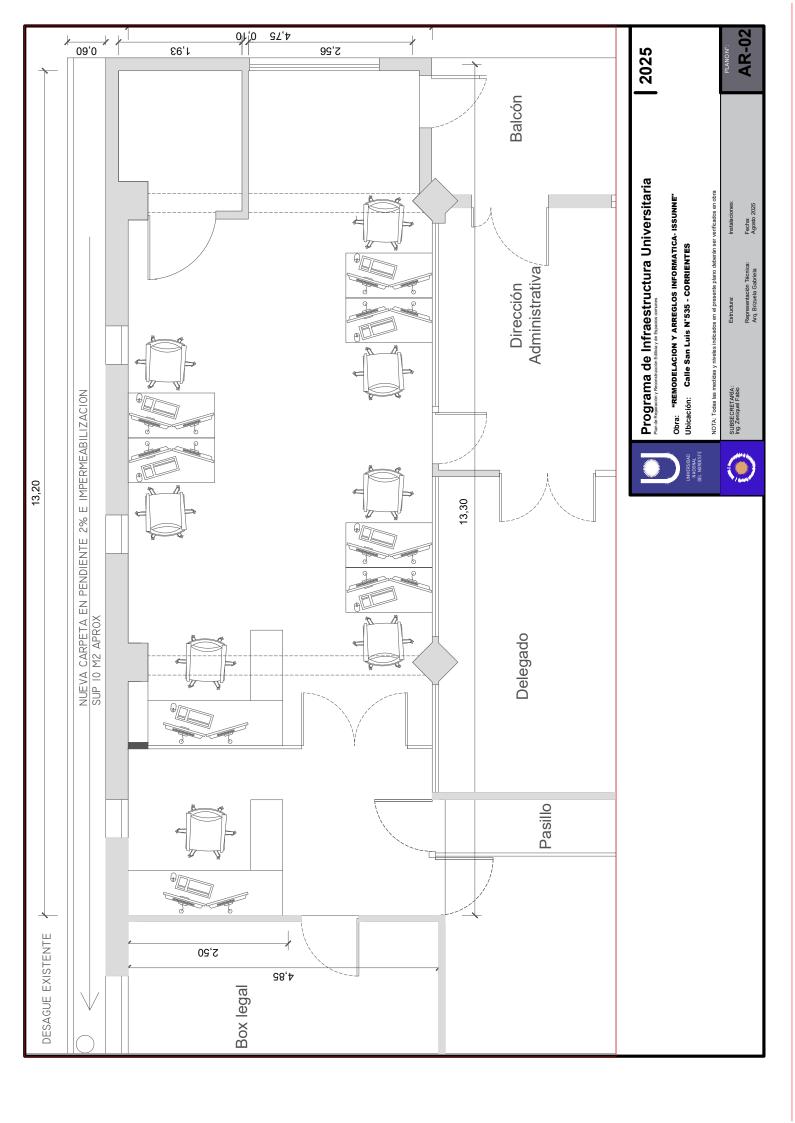
Se deberán considerar y solicitar la cantidad de volquetes necesarios para retirar de los recintos de la obra los restos de materiales y escombro ocasionados por la construcción a fin de no entorpecer la vía pública ni el normal funcionamiento del edificio.

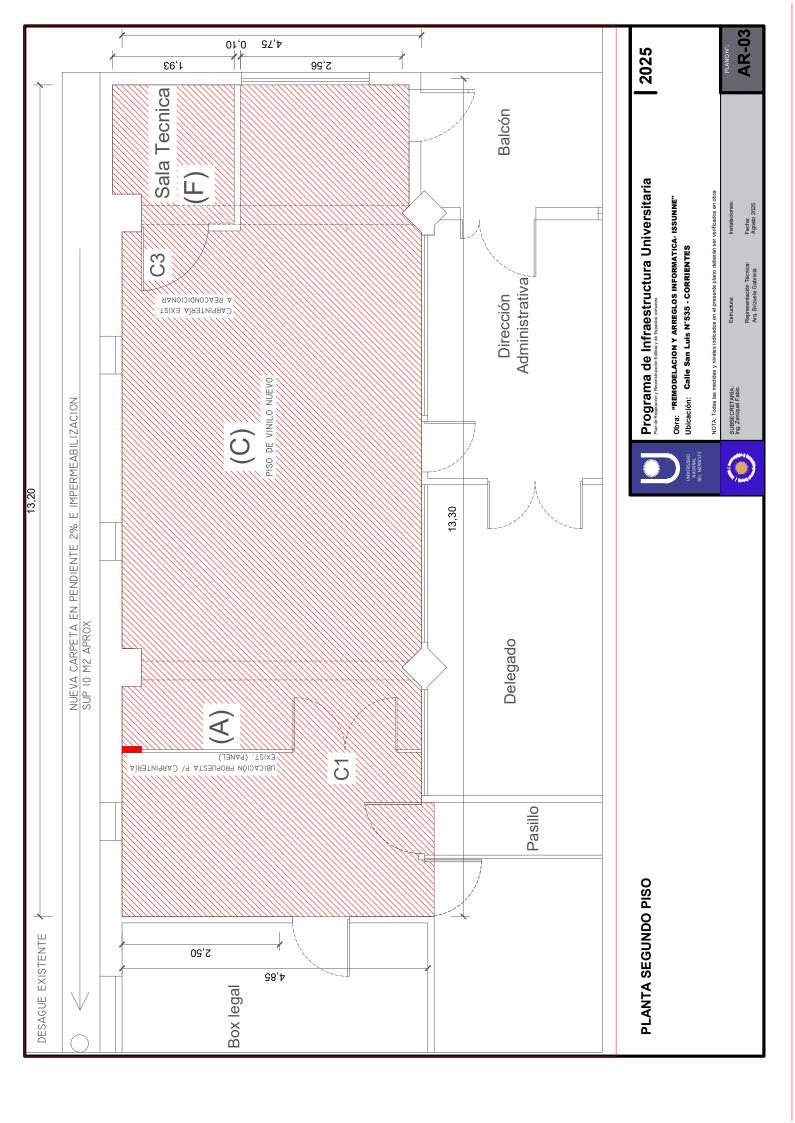
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EDILICIA, Septiembre de 2025.

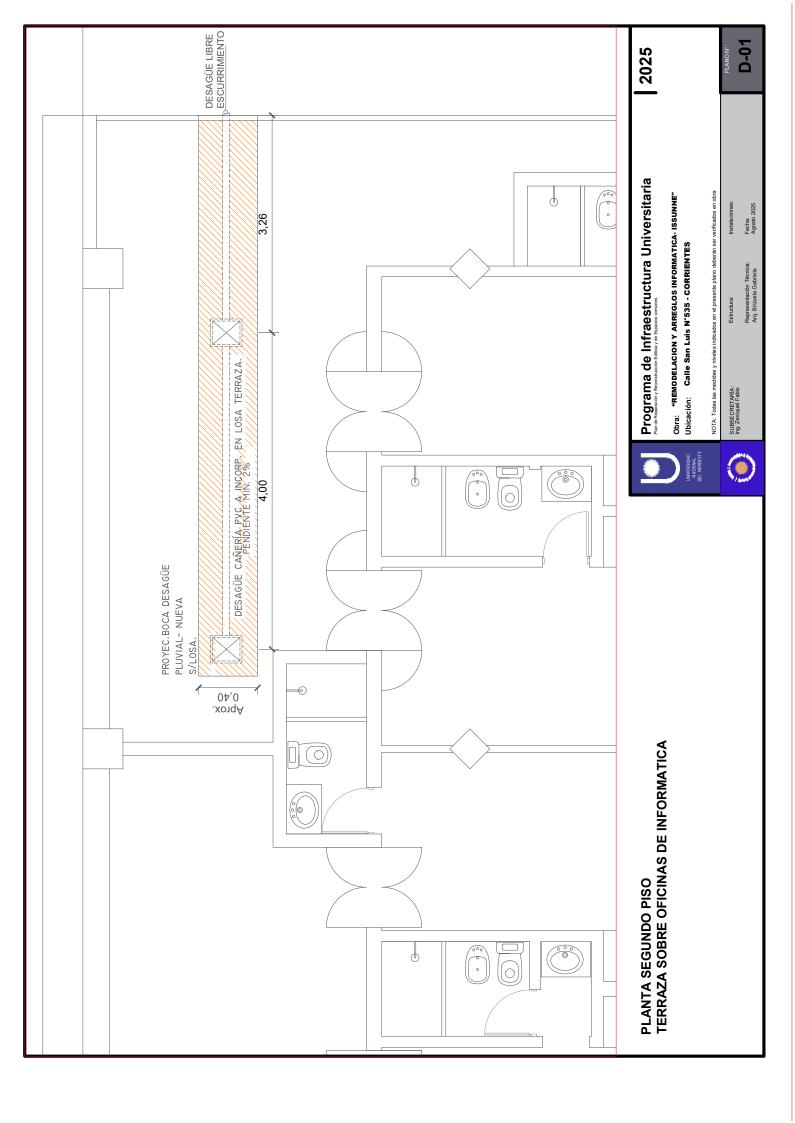
Losita Tecnica

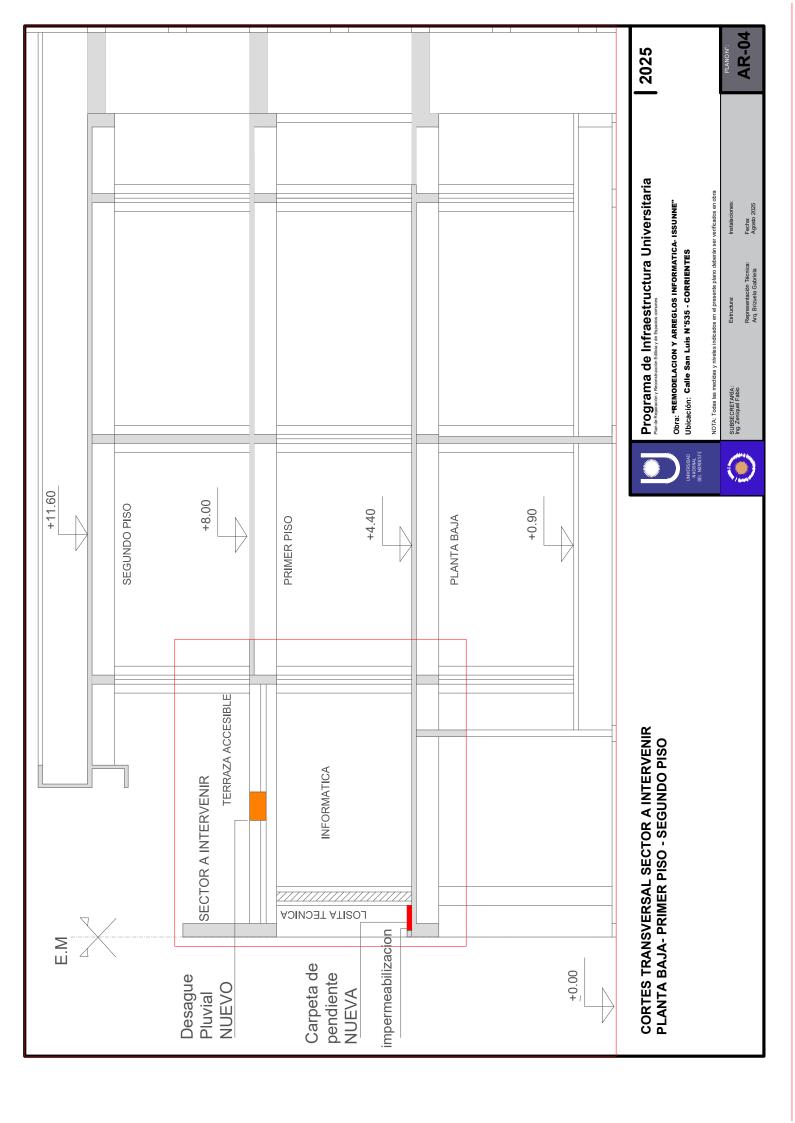












#### E - 01 2025 CT-2x2.5+T PVC/RS25 CT2 - PVC/RS25 Bandeja perforada 150x50 (2x1.5+t)+(2x2.5+t)(2x2.5+t) CT2 - PVC/RS25 **B** (2x2.5+t) CI1+CT1 CT-2x2.5+T PVC/RS25 ♣ CAA2 Obra: "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA - ISSUNNE Programa de Infraestructura Universitaria Plan de Reparación y Reconstrucción Editato y de Espacios commes Fecha: Agosto 2025 PVC/RS25 CI1+CT2 - PVC/RS25 (2x1\5+t)+(2x2.5+t) Ubicación: Calle San Luis Nº 535 - CORRIENTES CT-2x2.5+t CT2 - PVC/RS25 (2x2.5+t) CT-2x2.5+t Cable canal 25x10 Instalaciones Eléctricas (2x1.5+t)+2(2x2.5+t)+(2x4+t)Bandeja perforada 150x50 Bandeja perforada 150x50 CI1+CT1+CT2+CAA2 NOTA: Todas las medidas y CI1 - (2x1.5+t) SUBSECRETARÍA Ing. Zeniquel Fabio CT-2x2.5+T PVC/RS25 ⊚ Forma 1x20A (2x1.5+t)+2(2x2.5+t)+(2x4+t) Bandeja perforada 150x50 h=XXm Bandeja perforada 150x50 CI1+CT1+CT2+CAA2 CI1 - (2x1.5+t) Bandeja perforada 150x50 (2x1.5+t)+2(2x2.5+t)+(2x4+t) Bandeja perforada 150x50 CT-2x2.5+T PVC/RS25 (2x1.5+t)+(2x2.5+t)+(2x4+t) Bandeja perforada 150x50 CAA3 CI1+CT1 (2x1.5+t)+(2x2.5+t) CI1+CT1+CT2+CAA2 Bandeja perforada 150x50 CI1 - (2x1.5+t) CT-2x2.5+t Cable canal 25x10 C11+CT1+CT2+CAA1+CAA2 (2x1.5+t)+2(2x2.5+t)+2(2x4+t) CI1+CT1+CAA1 Bandeja perforada 150x50 PVC/RS25 PVC/RS25 CT-2x2.5+t CI1-3x1.5+t m 25x10 CAA2+CT1+CAA1 (2x2|5+t)+(2x4+t) Bandeja perforada 150x50 CAA1 (2x2.5+t)+(2x4+t) Bandeja perforada 150x\$0 CT1-2x2.5+T PVC/RS25 CI1-3x1.5+t PVC/RS25 CT1+CAA1 ပ <

# IE - 02 2025 ALIMENTACIÓN A TABLERO DE SISTEMAS POR BANDEJA 100×50 - CABLE SUBTERRÁNEO - 2×6 DESDE TABLERO SECCIONAL PRIMER PISO Diagrama Unifilar Programa de Infraestructura Universitaria Obra: "REMODELACION Y ARREGLOS INFORMATICA - ISSUNNE Ubicación: Calle San Luis Nº 535 - CORRIENTES Fecha: Septiembre 2025 7-TGM 5 In=2x32A 6KA C3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS NOTA: Todas las medidas ) SUBSECRETARÍA Ing. Zeniquel Fabio RACK Toma 2x10A h=0.4m Detalle de Artefactos Detalle de cableado Toma 2x10A h=0.4m Toma 2x10A h=0.4m