

# PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Procedimiento de selección: Licitación Privada 17/2021

Clase: De etapa única nacional

Modalidad: Sin Modalidad

Encuadre Legal: Decreto Delegado N° 1023/01

Expediente Interno SAF: EXIS-2021-151-DSUM-REC#UNMDP

Objeto de la contratación: Ampliación de la red de vinculación por enlaces de fibra óptica

	Retiro del pliego		Consulta del pliego
Dirección:	http://compras.mdp.edu.ar, (7600), MAR DEL PLATA, Buenos Aires	Dirección:	http://compras.mdp.edu.ar, (7600), MAR DEL PLATA, Buenos Aires
Plazo y horario:	Hasta la fecha y horario de presentación de ofertas	Plazo y horario:	Hasta la fecha y horario de presentación de ofertas
Costo del pliego:	\$ 0,00		
	Presentación de ofertas		Acto de apertura
Dirección:	JUAN B. ALBERDI 2695, Planta Baja, Mostrador de Recepción, (7600), MAR DEL PLATA, Buenos Aires	Lugar/Dirección:	JUAN B. ALBERDI 2695, 3er Piso, Dirección de Suministros, (7600), MAR DEL PLATA, Buenos Aires
Fecha de inicio:	23/08/2021	Día y hora:	
Fecha de finalizaci	ón: 10/09/2021 a las 13:00 hs.	15	/09/2021 a las 09:00 hs.

#### **RENGLONES**

Renglón	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	Trabajos a realizar enlace con fibra óptica entre sedes de la UNMDP según documentos adjuntos: cláusulas particulares, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, plan de trabajos, planilla cotización, documentación gráfica, cláusulas de Seguridad e Higiene, Declaración Jurada de Habilidad para Contratar.	UNIDAD	1,00

#### **CLAUSULAS PARTICULARES**

- 1. CONSULTA Y RETIRO DE PLIEGOS:
- a) En el sitio web: https://comprar.gob.ar/BuscarAvanzadoPublicacion.aspx.
- b) En el sitio Web de la Universidad <u>www.mdp.edu.ar</u>, ingresando a "<u>Compras y Contrataciones</u>" y luego a "<u>Contrataciones Vigentes</u>".
- c) En el Portal de Compras Públicas de la Universidad Nacional de Mar del Plata: <a href="http://compras.mdp.edu.ar">http://compras.mdp.edu.ar</a>. A los efectos de las notificaciones previas a la Apertura de Ofertas, el Oferente deberá informar que ha descargado el pliego a <compras@mdp.edu.ar>, indicando su nombre o razón social, domicilio y correo electrónico para que se le pueda comunicar cualquier aclaración o



#### modificación al pliego.

Los oferentes que no hubiesen retirado o descargado el pliego, o que no lo hubiesen notificado, no podrán alegar desconocimiento de las actuaciones que se hubiesen producido hasta el día de apertura de ofertas. ACLARACIONES AL PLIEGO:

Las consultas al Pliego de Bases y Condiciones Particulares deberán efectuarse por escrito ante la Dirección de Suministros **exclusivamente al correo electrónico compras@mdp.edu.ar** y hasta SETENTA Y DOS (72) horas antes de la fecha fijada como límite para la presentación de ofertas.

No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquéllas que se presenten fuera de término.

2. NORMAS LEGALES DE APLICACIÓN: La presente contratación se regirá por el Decreto Delegado № 1023/01 y sus modificaciones, por el Reglamento de Compras y Contrataciones de la Universidad Nacional de Mar del Plata aprobado por la Ordenanza del Consejo Superior (OCS) № 370/13 (modificado por OCS № 2524/2017 y 1576/2020), Ley 25.551 de Compre Nacional, Decreto 312/10 (Sistema de protección integral de discapacitados) y demás normas concordantes y/o consecuentes de aplicación.

#### 3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y PAGO:

**INSPECCIÓN**: Departamento de Obras, Rodríguez Peña 4046, (7600) Mar del Plata, Tel: (0223) 475-3377, Email: obras@mdp.edu.ar.

LUGAR DE EJECUCIÓN: Enlace en distintas sedes de la Universidad, según pliego.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Sesenta (60) días corridos.

**INICIO DE LOS TRABAJOS**: Emitida la Orden de Compra y dentro de los veinte (20) días corridos, el Proveedor deberá presentar a la Inspección, la documentación requerida para el inicio de las tareas. Si cumplido el tiempo especificado, el proveedor no cumpliera con la documentación exigida, comenzará a correr el Plazo de Ejecución, siendo el contratista pasible de las siguiente multas previstas:

- <u>Multa por Atraso en la Iniciación de los Trabajos</u>: por el 0,5% (cinco por mil) del monto total del contrato por cada 10 días hábiles de atraso o fracción mayor de 5 días hábiles.
- <u>Multa por Atraso parcial en el cumplimiento de etapas del plan de trabajos</u>: por el 0,5% (cinco por mil) del monto total del contrato por cada 10 días corridos de atraso o fracción mayor de 5 días corridos.

**FACTURACIÓN**: Las facturaciones se realizarán de acuerdo al grado de avance de las trabajos aprobados por la Inspección de la Universidad.

Las facturas deberán ser presentadas en la INSPECCIÓN para su aprobación. Una vez aprobadas y conformadas, las facturas serán remitidas a la DIRECCIÓN DE SUMINISTROS (compras@mdp.edu.ar) dentro de los cinco (5) días hábiles. La recepción de las facturas conformadas en la Dirección de Suministros dará comienzo al plazo fijado para el pago.

Se aceptará la facturación parcial por acopio de materiales, por hasta un 20% (Veinte por ciento) como máximo del monto total de la Orden de Compra y con la conformidad técnica de Inspección de las tareas. La conformidad técnica se dará con los materiales necesarios sitos en el lugar de las tareas con detalle de los materiales adquiridos para la UNMdP.

Para la presente contratación, queda prohibida la subcontratación, la cesión de contrato y la cesión de facturación.

#### PLAZO DE PAGO: 15 DIAS CORRIDOS.

GARANTÍA DE LOS TRABAJOS: No habrá retención de Fondo de Garantía de los Trabajos sobre cada pago parcial. Por ello, la Garantía de Cumplimiento de Contrato sólo podrá ser mediante Póliza de Seguro de Caución Digital. Finalizado el Plazo de Garantía de los Trabajos, habiéndose corregido satisfactoriamente las fallas evidenciadas durante dicho plazo, y estén debidamente probadas y aceptadas por la Inspección, se devolverá la mencionada póliza.

**RECEPCIÓN PROVISORIA:** A la terminación total de los trabajos la Inspección otorgará la Recepción Provisoria cuando los mismos se encuentren terminados según Orden de Compra y se hayan satisfactoriamente cumplido las pruebas pertinentes, labrándose la correspondiente Acta de Recepción Provisoria, dando comienzo al Plazo de Garantía de los Trabajos.

**PLAZO DE GARANTÍA DE LOS TRABAJOS**: CIENTO OCHENTA (180) dias corridos. Este plazo es el tiempo que media entre la recepción provisoria y la definitiva. Durante ese lapso el



Proveedor está obligado a reparar o cambiar lo indicado como deficiencias o fallas en el Acta de Recepción Provisoria y además de los "vicios ocultos si existieran", bajo apercibimiento de ejecución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

**RECEPCIÓN DEFINITIVA**: Transcurrido el plazo de garantía establecido, tendrá lugar la recepción definitiva, que se efectuará con las mismas formalidades que la provisoria, previa comprobación del buen estado de los trabajos y verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones especiales, a cuyo efecto se realizarán las pruebas que la Inspección estime necesarias, pudiéndose repetir parcial o totalmente las establecidas para la recepción provisoria.

**MULTA POR MORA**: La entrega fuera del plazo establecido, dará lugar a una multa del 0,5% del valor de lo entregado fuera de término, por cada 10 (diez) días hábiles de atraso o fracción mayor de 5 (cinco) días hábiles.

- <u>4. PRESENTACIÓN DE OFERTAS</u>: Las ofertas se presentarán, en sobre cerrado identificando la contratación a que corresponde, día y hora de apertura de ofertas e identificación del oferente, incluyendo:
- a. LA COTIZACIÓN, según lo establecido en cláusula Nº 5
- b. CERTIFICADO DE VISITA AL LUGAR DE LAS TAREAS, según cláusula Nº 6
- c. C.U.I.T., fotocopia simple de inscripción
- d. GARANTÍA DE OFERTA, según cláusula Nº 7
- e. CERTIFICADO SIPRO según cláusula Nº 16
- f. CONSTITUIR DOMICILIO
- g. DECLARACIÓN JURADA adjunta, debidamente completa y firmada.

<u>EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS</u>: La presentación de la oferta significa por parte del proponente el pleno conocimiento y aceptación de las cláusulas que rigen el llamado a contratación, por lo que no es necesario la presentación de los pliegos con la propuesta.

<u>PRESENTACIÓN DE OFERTAS POR E-MAIL</u>: No es un Trámite Simplificado, no se admiten ofertas por correo electrónico o fax.

<u>5. COTIZACIÓN</u>: Se utilizará el formulario adjunto o en el de la empresa ajustado a los requisitos establecidos por la AFIP, firmado (por titular, representante legal o apoderado, adjuntando la documentación que lo acredite) con aclaración de firma o sello.

En hoja anexa se desarrollarán las características que identifiquen claramente los bienes/servicios ofrecidos (marcas, modelos, garantías, operatividad, etc.). De no indicarse la garantía de los bienes, se considerará que la misma es de doce (12) meses.

En caso de cotizarse un conjunto de bienes o servicios que incluyan la provisión de bienes, deberá indicarse el valor unitario de cada componente si éste fuera un bien de uso; del mismo modo, entregados los bienes o servicios adjudicados, en la facturación deberá detallarse unitariamente el valor de cada bien de uso.

La Universidad Nacional de Mar del Plata, reviste el carácter de EXENTO (CUIT 30-58676172-9), por lo tanto el precio cotizado (I.V.A. incluido) se entenderá, que es PRECIO FINAL, incluyendo todos los costos necesarios para la ejecución de los trabajos contratados en el lugar de las tareas.

MONEDA DE COTIZACIÓN: PESOS. No cotizar con más de dos (2) decimales, caso contrario, sólo se tendrán en cuenta los primeros dos (2).

<u>OFERTAS ALTERNATIVAS</u>: Conforme al Artículo 70° del Reglamento de Compras y Contrataciones de la UNMDP aprobado por OCS 370/13, se admitirán ofertas alternativas, las que compitirán con las ofertas principales y alternativas de los demás oferentes. Tanto la oferta principal como su/s alternativa/s deberán cumplir en un todo las especificaciones técnicas solicitadas incluyendo todos los dispositivos, elementos y componentes requeridos. No se tendrán en cuenta componentes adicionales.

<u>6. CONOCIMIENTO DEL LUGAR</u>: Será exigida con la oferta la presentación del "**Certificado de Visita al lugar de las tareas**". La visita se realizará el día 1 de septiembre a las 09:00 horas, en Acceso Colegio Arturo U. Illia, sito en Matheu 4051 En caso de que surjan aclaraciones, se exigirá la presentación, debidamente rubricada y sellada por la empresa, del documento "<u>Aclaraciones al Pliego</u>", donde se dejarán sentadas las consultas de los posibles oferentes y las respuestas de la Universidad. Éste será emitido y entregado por la INSPECCIÓN. Los trabajos y condiciones en él consignados formarán parte de la obra.



<u>7. GARANTÍAS</u>: En esta cláusula se establecen las formas de garantía aceptables para los distintos tipos de garantía aplicables a la presente contratación.

#### 7.1. FORMAS DE GARANTÍA:

- a) **Pagaré**: cuando el importe de la garantía no supere la suma de \$780.000. El domicilio de pago del pagaré deberá ser en la ciudad de Mar del Plata. Esta forma de garantía sólo se admitirá como Garantía de Oferta, no siendo combinable con las restantes enumeradas en el presente artículo.
- b) **Póliza de Seguro de Caución**: expedida por una Compañía de Seguros debidamente autorizada. La entidad aseguradora deberá certificar las firmas en los respectivos instrumentos por Notario Público. La firma del Escribano actuante deberá ser legalizada por el respectivo Colegio Profesional cuando aquel fuere de jurisdicción distinta a la de la Provincia de Buenos Aires.

De utilizar **Póliza de Seguro de Caución Digital**, la misma deberá tener procedimiento de verificación online, o firma digital de representante legal de la Cía. Aseguradora, acreditando personería.

La impresión en papel de la Póliza de Seguro de Caución Digital, no es suficiente para que quede debidamente integrada la Garantía de Oferta. Dentro de los cinco (5) posteriores al Acto de Apertura de Ofertas, el oferente deberá enviar el original por correo electrónico a <a href="mailto:compras@mdp.edu.ar">compras@mdp.edu.ar</a> para su verificación.

c) **Efectivo**: mediante depósito en Banco Nación, Suc. Centro de Mar del Plata a la cuenta Nº 35057203/83. Adjuntar fotocopia del comprobante.

#### 7.2. TIPOS DE GARANTÍA:

GARANTÍA DE LA OFERTA: Por un importe del 5% (CINCO POR CIENTO) del valor total de la oferta. En caso de cotizar con alternativas, la garantía se calculará sobre el mayor valor propuesto. Se admitirá cualquiera de las tres (3) formas de garantía mencionadas en 7.1.

CUANDO EL MONTO DE LA OFERTA NO SUPERE:

- La cantidad que represente \$ 3.900.000, NO SE REQUIERE Garantía de Oferta.
- La cantidad que represente \$ 15.600.000, PODRÁ UTILIZARSE PAGARÉ como Garantía de Oferta.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Dentro de los 5 (CINCO) días hábiles administrativos de recibida la Orden de Compra o firma del Contrato, se integrará en concepto de garantía de cumplimento, el 10% (diez por ciento) del monto adjudicado. Dicha garantía será devuelta y/o liberada al emitirse la Recepción Definitiva. Para este tipo de garantía sólo se admitirá **Póliza de Seguro de Caución Digital**. Vencido el plazo contractual sin la entrega de los bienes o la prestación del servicio, se declarará la rescisión del contrato sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial, con la **pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato**, sin perjuicio de ser responsable el proveedor por los daños y perjuicios emergentes de su incumplimiento.

- 8. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: El oferente mantendrá la oferta por el plazo de SESENTA (60) días corridos contados desde la fecha de apertura, período que se considerará automáticamente prorrogado por un lapso igual al inicial y así sucesivamente, salvo que el oferente manifestara fehacientemente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días corridos al vencimiento de cada plazo.
- 9. CAPACIDAD DE LOS OFERENTES: Los proponentes deberán tener competencia técnico-financiera en relación con el objeto que se licita. la Universidad podrá requerir todos los informes necesarios a tal fin. Asimismo, la UNMDP verificará el cumplimiento de las normas previsionales, laborales y tributarias, quedando establecido que si de los datos obrantes en el Organismo se detectase que el Adjudicatario adherido al Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes, supera el límite establecido en la normativa, se efectuarán todas las retenciones previstas en concepto de Impuesto a las Ganancias, IVA y cualquier otra que pudiera corresponder en los pagos a efectuar.



- 10. CRITERIOS DE APLICACIÓN: Todos los documentos que integran esta contratación serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:
- a) Decreto Delegado Nº 1023/01 y sus modificaciones
- b) Las disposiciones del Reglamento de Compras y Contrataciones de la Universidad Nacional de Mar del Plata aprobado por la Ordenanza del Consejo Superior Nº 370/13, sus modificaciones y las normas que se dicten en su consecuencia.
- c) Pliego Único de Bases y Condiciones Generales de la Universidad Nacional de Mar del Plata
- d) Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- e) La oferta y las muestras que se hubieren acompañado.
- f) El acto administrativo de adjudicación.
- g) La Orden de Compra o Contrato resultante.

Los documentos a), b) y c) podrán ser descargados del sitio web de la UNMDP <u>www.mdp.edu.ar</u>, ingresando a "<u>Compras y Contrataciones</u>" y luego a "Normativa"

- 11. MARCAS: La mención de marcas es al sólo efecto de precisar las características y calidad de lo solicitado, pudiendo cotizar cualquier marca equivalente o superior que cumpla con lo requerido.
- 12. MUESTRAS: No se requieren muestras.
- 13. CRITERIO DE SELECCIÓN: La adjudicación se realizará a favor de la oferta más conveniente para el Organismo Contratante. Los productos que reúnan calidades o prestaciones superiores a las requeridas, también serán evaluados y podrán ser objeto de adjudicación si la relación "precio/ calidad/ prestación/ idoneidad del oferente" fuese conveniente.

Podrá adjudicarse todos o algunos de los renglones licitados o con la conformidad del oferente, adjudicar parcialmente el o los renglones, o dejar sin efecto la convocatoria en cualquier momento previo al perfeccionamiento del contrato, sin lugar a indemnización alguna a favor de los oferentes.

Aquella empresa que tenga personas contratadas con discapacidad, al momento de la oferta deberá acreditarlo documentadamente, indicando si ocupa personal en esa situación y el porcentaje de ocupación.

<u>PUBLICIDAD DE LAS ADJUDICACIONES</u>: La Universidad publicará las adjudicaciones en su sitio web www.mdp.edu.ar, ingresando al enlace "Compras y Contrataciones" y accediendo a "Publicidad de Adjudicaciones".

- 14. HABILIDAD PARA CONTRATAR: La UNMDP no podrá contratar con personas físicas o jurídicas con incumplimientos tributarios y previsionales en los términos del inciso f) del artículo 28 del Decreto Delegado N° 1023/01. En tal sentido, se verificará al momento de la adjudicación, la habilidad para contratar de los potenciales proveedores, de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución General AFIP N° 4164/17. Para consultar el detalle de las deudas líquidas y exigibles y la falta de presentación de declaraciones juradas, el contribuyente deberá ingresar al Sistema Cuentas Tributarias y seleccionar en el menú la opción "Detalle de Deuda Consolidada" y, dentro de esta opción, el trámite "Consulta de deuda proveedores del estado".
- 15. AJUSTE A NORMATIVA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN OBRA: El Proveedor deberá ajustarse en un todo a las disposiciones de Seguridad e Higiene que se adjuntan, estando los gastos derivados de este cumplimiento a su cargo exclusivo. No se autorizará la iniciación de las tareas en el lugar, hasta contar con la autorización escrita del Servicio de Seguridad e Higiene de la UNMDP.
- 16. SIPRO (Sistema de Información de Proveedores): El oferente debe estar incorporado en el Sistema deInformación de Proveedores administrado por la Oficina Nacional de Contrataciones (ONC). Si no está inscripto, podrá incorporarse al mismo mediante el procedimiento de "Preinscripción" accediendo al sitio de Internet de COMPR.AR, donde completarán la información requerida en los formularios de pre-inscripción. Los interesados podrán consultar el "Procedimiento de Inscripción", "Documentación a presentar", junto con los instructivos y manuales de apoyo a proveedores, disponibles en el sitio https://comprar.gob.ar.
- <u>17. RECHAZO DE OFERTAS</u>: Respecto a la desestimación, perfeccionamiento y la inelegibilidad de las ofertas son de aplicación los arts. 83 a 85 del Reglamento de la UNMdP, especialmente serán desestimadas las ofertas sin la firma correspondiente, o escritas a lápiz, sin la



presentación de la garantía de oferta o de las muestras cuando se exigiere, efectuadas por personas no habilitadas para contratar con el Estado, con condicionamientos, con cláusulas contrarias al pliego, que tuviera raspaduras, interlíneas, enmiendas no salvadas o que imposibiliten la lectura precisa, en cualquier parte esencial de la oferta.

- 18. RESCISIÓN: La Universidad podrá rescindir la contratación en cualquier momento, sin necesidad de intervención judicial o extrajudicial, sin derecho a indemnización o compensación alguna
- 19. JURISDICCIÓN FEDERAL: Toda divergencia resultante de la licitación en todas sus etapas, ya sea de la adjudicación, contrato, cumplimiento o cualquier otra, serán sometidas a los Tribunales Federales de Mar del Plata, con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción
- 20. CLÁUSULAS ESPECIALES POR EMERGENCIA COVID-19: En razón de las medidas restrictivas de circulación impuestas tanto por el Municipio de General Pueyrredón como por el Sr. Rector de la UNMDP, producto del contexto epidemiológico de la ciudad de Mar del Plata, la mayor parte de las oficinas administrativas no están prestando servicios de manera presencial. En consecuencia, se han establecido condiciones especiales para esta contratación:
- a. La Apertura de Ofertas se realizará sin presencia de público. Los interesados podrán seguir el acto en vivo, a través del Canal de YouTube de la Universidad Nacional de Mar del Plata: <a href="https://www.youtube.com/user/canalunmdp">https://www.youtube.com/user/canalunmdp</a>.
- b. Las ofertas deberán ser presentadas en hojas tamaño A4, sin broches o espirales, sin carpetas o carátulas, etc., a fin de facilitar la digitalización de las ofertas, que serán enviadas para su evaluación a las áreas técnicas pertinentes.
- c. La **Vista de Ofertas**, durante los DOS (2) días posteriores a la Apertura (Art.75º del Reglamento de Compras y Contrataciones de la UNMDP) será a solicitud del oferente dirigida a **compras@mdp.edu.ar**. Se remitirá al correo electrónico constituido por el oferente en la <u>Declaración Jurada de Habilidad para Contratar</u>, una copia fiel del original de las ofertas presentadas, con firma digital del titular de la UOC.
- d. La Vista de las Actuaciones (Art.8 del mencionado reglamento) será a solicitud del interesado dirigida a compras@mdp.edu.ar. Se remitirá al correo electrónico constituido, una copia fiel de todas las actuaciones obrantes en el expediente, firmada por el responsable del área en que se encuentra físicamente el mismo. Si el interesado rechazare la alternativa propuesta, sólo podrá otorgarse la vista del expediente físico respetándose los términos del art. 8 del Decreto Nacional 576/2020, el Protocolo ratificado en Resolucion de Rectorado 3498/2020 y los acuerdos paritarios con las organizaciones gremiales.
- e. Las IMPUGNACIONES al Dictamen de Evaluación deberán ser por email a la casilla de correo de la Comisión Evaluadora (comevaluacion@rect.mdp.edu.ar) o de la Dirección de Suministros (compras@mdp.edu.ar) y desde la dirección de correo electrónico constituido por el oferente en la Declaración Jurada de Habilidad para Contratar.

Organismo contratante: Universidad Nacional de Mar del Plata Procedimiento de selección: Licitación Privada 17/2021

Expediente: EXIS:151/2021

Asunto: Ampliación de la red de vinculación por enlaces de fibra óptica

Empresa oferente:

C.U.I.T:

Renglón	Unidad de medida	Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total
1	UNIDAD	1,00	Trabajos a realizar enlace con fibra		
			óptica entre sedes de la UNMDP según		
			documentos adjuntos: cláusulas		
			particulares, memoria descriptiva,		
			especificaciones técnicas, plan de		
			trabajos, planilla cotización,		
			documentación gráfica, cláusulas de		
			Seguridad e Higiene, Declaración Jurada		
			de Habilidad para Contratar.		

Total Oferta
Firma y sello del oferente

#### **CLÁUSULAS PARTICULARES TÉCNICAS**

#### 1. Objeto de las tareas:

"Enlace con Fibra Óptica entre sedes de la UNMDP"

#### 2. Plazo de Ejecución

Sesenta (60) días corridos. Se encuentran incluidos en este plazo de ejecución los días de lluvia de la media anual histórica publicados por el Servicio Meteorológico Nacional y sus consecuencias.

#### 3. Cartel

Cartel 1.2m x 1.7m, (en 6 sedes) según diagramación e instrucciones de la Inspección.

#### 4. Acopio

Se aceptará la facturación parcial por acopio de materiales, por hasta un 20 % (VEINTE por ciento) como máximo del monto total de la Orden de Compra y con la conformidad técnica del Departamento Profesional de la UNMdP que realice la Inspección de las tareas.

La conformidad técnica se dará con los materiales necesarios sitos en el lugar de las tareas.

Con la presentación de la oferta la contratista deberá incluir un plan de tareas indicando los acopios que solicite.

#### 5. Contratación

Los trabajos se entregarán terminados y totalmente acabados en un todo de acuerdo a la Orden de Compra correspondiente.

#### 6. Facturación

Las facturaciones se harán de acuerdo al grado de avance de los trabajos aprobados por la Inspección de la Universidad.

Los ítems y sus porcentajes de incidencia establecidos en la Planilla de cotización de las tareas a ejecutar son fijos y no se permitirá que sean modificados.

Estos porcentajes se usarán como base a los fines de establecer los avances de las tareas con miras a la facturación de trabajos realizados.

Los precios de los ítems del presupuesto afectados por el coeficiente de aumento o rebaja contractual serán utilizados para calcular los montos de los trabajos ampliatorios y las economías de los trabajos.

#### 7. Conocimiento del Lugar

Con la oferta, el oferente, deberá presentar la declaración de toma de conocimiento del lugar donde se ejecutarán los trabajos, "Certificado de Visita al lugar de los trabajos". La visita se realizará en la fecha y hora consignadas en el pliego.

Asimismo, con la oferta se exigirá la presentación, debidamente rubricada y sellada por la empresa, del documento "**Aclaraciones al Pliego**", donde se dejarán sentadas las consultas de los oferentes y las respuestas de la Universidad.

Éste será emitido y entregado por el Departamento de Obras sito en R. Peña 4046 de Mar del Plata, Tel. 0223 475-3377 int. 220. Los trabajos y condiciones en él consignados formarán parte de la documentación contractual.

#### 8. Representantes Responsable de los trabajos:

La contratista presentará para poder iniciar las tareas, el contrato con el Representante Técnico. Las Planillas de facturación de entregas parciales, deberán ir firmadas por el mismo profesional y visado en el Colegio respectivo.

Se exige un Representante Responsable de los trabajos, con presencia efectiva de cuatro horas diarias por jornada de labor.

#### 9. Inicio de los trabajos

Notificada la Orden de Compra, y dentro de los veinte (20) días corridos, el Contratista deberá presentar a la Inspección la documentación requerida para el inicio de los trabajos. Antes de iniciar las tareas, la Contratista presentará a la Universidad un Plan de Trabajos con porcentajes de avance de cada ítem para que la Inspección lo analice. Solamente después de que la Inspección lo apruebe formalmente, la empresa podrá obtener el Inicio de los trabajos.

Si cumplido el plazo especificado, el Contratista no cumpliera con la documentación exigida, la Inspección labrará el Acta de Iniciación del Plazo de los Trabajos, a partir de la cual comenzará a correr el plazo de ejecución, siendo el Contratista pasible de las multas previstas por atraso:

- <u>Multa por Atraso en la Iniciación de los Trabajos</u>: por el 0,5% (cinco por mil) del monto total del contrato por cada 10 días hábiles de atraso o fracción mayor de 5 días hábiles.
- <u>Multa por Atraso parcial en el cumplimiento de etapas del plan de trabajos</u>: por el 0,5% (cinco por mil) del monto total del contrato por cada 10 días corridos de atraso o fracción mayor de 5 días corridos.

#### 10. Planos conforme a las tareas ejecutadas

La contratista antes de solicitar la Recepción Provisoria entregará a la Inspección planos conforme a los trabajos realizados de todas las instalaciones; acotados y detallados, con la información necesaria para que sean aptos para ser utilizados para tareas de prevención y mantenimiento. Se deberá entregar dicha información en CD, realizado en AUTOCAD.

#### 11. Plazo de Garantía

El plazo de garantía, que va desde la Recepción Provisoria hasta la Recepción Definitiva, es de 180 días corridos (No incluyendo daños producidos por inclemencias climáticas fuera de las normales, y/o terceros)

#### 12. Ajuste a Normativa de Seguridad e Higiene

La Contratista deberá ajustarse en un todo a las disposiciones de Seguridad e Higiene que se adjuntan, estando los gastos derivados de este cumplimiento a exclusivo cargo de la Contratista. No se expedirá el Acta de Iniciación de los trabajos hasta contar con la autorización escrita del Servicio de Seguridad e Higiene de la UNMDP.

DEPARTAMENTO DE OBRAS, 20 de junio de 2021

Memoria Descriptiva

# Objeto de la contratación: "Enlace con Fibra Óptica entre sedes de la UNMDP"

El objetivo de los trabajos es vincular todas las sedes de la UNMDP con una red transmisión de datos integral, mediante fibra óptica, para proveer servicios de internet, acceso a sistemas propios y futuros servicios digitales que puedan surgir.

Se realizarán 6 enlaces en total, uniendo 8 edificios propios de la UNMDP, entre sedes de UNIDADES ACADÉMICAS, RECTOTADO, EUDEM, COLEGIO A. ILLIA, UNIVERSIDAD ABIERTA y PUAM.

Se colocará 1 conductor de 12 hilos de fibra óptica, de manera aérea sobre postes de alumbrado, (la UNMDP ha gestionado el correspondiente permiso), debiendo la Contratista generar el proyecto con la documentación necesaria para la aprobación definitiva, cumpliendo con lo que estipulan los organismos de control para estas tareas en la vía pública.

Se agregarán los postes necesarios, tanto en predios de la Universidad como en las veredas, en caso que haya tramos que superen las distancias máximas recomendadas por el fabricante de la Fibra Óptica.

Dentro de los edificios, se deberán colocar en bandejas o conductos aprobados, pudiéndose utilizar las existentes sólo si son específicas para redes de datos, y/o se agregarán los tramos necesarios con bandeja o conducto similar, para completar hasta los racks designados en los extremos de cada enlace. Donde se indique, se colocarán racks para completar el equipamiento necesario.

Dado que los edificios se encuentran ocupados y con actividades permanentes, la contratista deberá consensuar con el inspector del Departamento de Obras, los momentos en que pueda hacer uso de los espacios para la realización de las tareas, sobre todo en las que se generen ruidos. Lo mismo cuando se deban realizar tareas sobre las redes de informática y/o fibras exteriores, se debe realizar el aviso con un lapso previo de 24 horas.

Los trabajos se considerarán terminados, al estar todos los equipos colocados, y el Dto. de Cómputos de la UNMDP realice la prueba definitiva de todas las fibras conectorizadas, y extienda por escrito su conformidad, y habiendo el contratista cumplido con todos los ítems del presente pliego.

Departamento de Obras, 20 de junio de 2021

.....

# **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Objeto de la contratación: "Enlace con Fibra Óptica entre sedes de la UNMDP"

En el presente llamado, se solicita la colocación de aproximadamente 6800 m uniendo 8 edificios propios de la Universidad, a través de 6 enlaces específicos entre ellos, de acuerdo al siguiente detalle:

#### Tendido aéreo:

Enlace 1: C.U.M.B. – RECTORADO: aprox. 3.500m de recorrido más 50m de reservas internas, y 350m de ganancia (medida mínima) en tendido aéreo exterior en rollos de 50m c/u aprox. sobre postes a designar durante la ejecución.

Enlace 2: COLEGIO ILLIA – FAC. de INGENIERIA: Aprox.: 1.010m de recorrido más 50m en reservas internas, y 200m de ganancia en tendido aéreo exterior, en rollos de 50m c/u aprox. sobre postes a designar durante la ejecución.

Enlace 3: COLEGIO ILLIA – UNIVERSIDAD. ABIERTA: aprox.: 140m de recorrido y 90m en reservas internas, y ganancia en recorrido aéreo exterior

Enlace 4: UNIVERSIDAD ABIERTA – P.U.A.M.: aprox. 100m mas 50m en ganancias (interiores y/o exteriores.)

Enlace 5: COLEGIO ILLIA – EUDEM.: aprox.: 810 m de recorrido y 50m en reservas internas, más 150m de ganancia en tendido aéreo exterior, en rollos de 50m c/u aprox. sobre postes a designar durante la ejecución.

Enlace 6: EUDEM – ANEXO ARQUITECTURA: aprox. 150m de recorrido y 40m en reservas internas, más 60m de ganancia en tendido aéreo exterior

Los oferentes deberán verificar la distancia urbana y los recorridos internos de los edificios para acceder a los racks de salida y destino, dejando las reservas internas solicitadas en enrolladores protegidos y cercanos a los racks. Las ganancias exteriores que se solicitaron en el detalle anterior, son la cantidad mínima a considerar en cada enlace para realizar la cotización, debiendo cada oferente evaluar la geometría real del recorrido, verificando obstáculos a sortear y todo elemento que pueda incrementar la distancia entre los edificios a vincular.

El tendido externo se realizará tomado a columnas de alumbrado público, basado en el permiso que la UNMDP posee de la MGP para el uso de las mismas. Se deberán colocar

en éstas columnas de soporte las grampas o sunchos galvanizados para perchas, con aislación plástica para evitar corrosión en las columnas, y o cadenas o elementos de morsetería necesarios para la fijación, de acuerdo a la tecnología y protección que exija la municipalidad.

Asimismo, deberán agregarse nuevos postes donde se considere necesarios para garantizar el correcto soporte que requiere la fibra a colocar. Éstos postes adicionales deberán ser nuevos, impregnados para protección frente a agentes biológicos, y cumplir con los requerimientos de colocación del organismo de control municipal para redes urbanas. La cantidad que se propone en el presente pliego es orientativa, debiendo cada oferente evaluar si se requieren más unidades, de acuerdo al camino que finalmente se materialice.

Se verificará que la acometida a cada sede posea un poste cercano que permita un ingreso sin rozamientos o con ángulos forzados, y con la altura necesaria para evitar conflictos con las redes urbanas existentes, forestación u otras interferencias.

Se presentará el proyecto del tendido debidamente documentado, y deberá previamente estar aprobado por la inspección del Dto. de Obras de la UNMdP, en acuerdo con las indicaciones del Dto. De cómputos. También se deberá presentar a la aprobación de la Dirección de Obras y Planeamiento Urbano de la MGP, de acuerdo a las reglamentaciones (ord.18702, 17427, resolución 439/2019, e impositivas vigentes, entre otras), a fin del otorgamiento del respectivo "Acta de Recepción Provisoria" del citado organismo, que se adjuntará con la documentación técnica "conforme a obra", a la finalización la tarea encomendada.

Se proveerán en total 6 carteles reglamentarios, de 1,2m x 1.7m. Ubicados sobre la fachada expuesta al espacio urbano de las sedes a realizar tareas. Serán de lona ploteada, tensada sobre bastidor de madera de 1,5" x 2" tratadas, o caño 20" x 20" x 1,2mm. El texto definitivo, y lugares precisos de colocación, serán de acuerdo a las indicaciones de la inspección.

#### Especificaciones de los materiales de la red a proveer

Los materiales deberán ser los solicitados, o equivalentes en características técnicas, calidad y marca reconocida con existencia actual en el mercado local.

- CABLE DE FIBRA ÓPTICA: Cable de 12 fibras ópticas monomodo, apta para uso exterior autosoportado, tipo FURUKAWA CFOA-SM-AS120-RA-12 o superior.
  - <u>Provisión</u>: aprox. 6800m de recorridos aéreos urbanos, reservas y las ganancias en postes urbanos que deberá definir la propuesta del adjudicatario.
- POSTES DE EUCALIPTO, tratados con preservantes químicos en autoclave, con 8 m de altura mínima sobre suelo, y grosor mínimo en punta fina 13.5cm
  - <u>Provisión</u>: 5 unidades, (el oferente verificará si se requieren más, debiendo aclarar la ubicación en su oferta)
- SUNCHOS, PERCHAS, TENSORES y ACCESORIOS necesarios para sujeción en columnas, y/o postes: galvanizadas, de acuerdo al tipo y tecnología indicada por la

dirección de obras y planeamiento urbano de la MGP. (cadenas, cables, etc.). Los Organizadores serán tipo: "cruz de reserva de ganancias", galvanizadas para colocar en postes, columnas ext. y/o interiores de edificios. La dimensión corresponderá al radio de curvatura de la fibra aprobada.

<u>Provisión</u>: el oferente deberá verificar la cantidad necesaria según el recorrido propuesto.

- CONECORES LC: Todas las fibras deberán ser conectorizadas con tipo LC
   Provisión: 144 conectores LC(para patcheras a proveer, compatibles con la fibra)
- PATCHERAS: en todos los extremos de las fibras, dentro de los racks (sean existentes o provistos en la presente contratación), se deberán instalar patcheras para conectores LC de 12 Puertos LC dobles (furukawa o equivalente).

Provisión: 12 patcheras en total

 PATCHS CORDS de 2 m p/fibra óptica conectores LC-LC dobles compatibles con la Fibra óptica del tendido realizado.

Provisión: 36 un. en total (3 en cada patchera terminal)

 RACKS TIPO MURAL, con puerta frontal vidriada, con cerradura y llave, de 6 U y 450mm de profundidad útil.

Provisión: 3 un. en total

 MODULO SFP: modulo SFP duplex LC monomodo (marca ubiquiti, mikrotik o equivalentes) compatibles con la fibra aprobada. (ejem.:10 Gbps Lc Duplex 20 Km) Provisión: 12 unidades (1 en cada terminal).

#### DESCRIPCIÓN DE LAS TARAES DE TENDIDO en cada ENLACE

#### 1) CUMB-RECTORADO.

Inicia el recorrido en el rack existente, dentro del centro de cómputos del CUMB, en el 1º piso de la facultad de ciencias económicas, recorriendo el interior del complejo hasta la salida al estacionamiento posterior, (al lado de las vías), realizando este recorrido por bandeja existente y sale al exterior por pipeta. Desde ese acceso, sube hasta el soporte sobre la fachada (se deberá elevar la cruceta existente, amurándola a la mayor altura posible de esta pared, en función de las ganancias existentes en la fibra colocada), para ganar altura en el cruce de la vía, pasando sobre el estacionamiento y la calle Guido hasta el edificio de ADUM, utilizando los mismos soportes colocados para la fibra existente. Desde allí deriva hacia las columnas de alumbrado, por donde seguirá su recorrido urbano. Éste se propone por calle Guido, San Lorenzo, 20 de setiembre, cruzando por ésta calle las avenidas COLON, y LURO (por cañeros subterráneos municipales de semáforos), y luego por 25 de mayo hasta rectorado, (cruzando la av. INDEPENDENCIA de la misma manera que las anteriores).

Para acceder a la caja de conexiones de cada semáforo, se bajará la fibra hasta un conducto soterrado, mediante caño rígido apto para exteriores (PVC con protección UV), fijado con sunchos a la columna más cercana a la caja y una elevación mínima de 3m sobre nivel de suelo, y bajo tierra se colocará un cañero hasta la respectiva cámara. Se

realizará a tal fin un zanjeo prolijo del menor ancho posible para realizar la colocación a una profundidad mínima de 60 cm. Sobre éste se colocará una cama de arena, y una protección mecánica que evite posibles cortes accidentales, y luego se compactará hasta el nivel necesario con tosca, o escombro seleccionado. El contrapiso se reparará previendo el nivel de colocación de solado definitivo. El solado a reponer deberá ser idéntico al retirado, y coincidir con las piezas del contorno, sin resaltos o quiebres. Serán baldosas enteras, manteniendo la estética del sector.

Se señala que, desde la facultad de derecho hasta rectorado, hay en existencia 2 fibras aéreas de la universidad, (devanadas en cable testigo) y es importante poder mantener ese mismo recorrido en las nuevas.

Debe realizarse la acometida al edificio de rectorado por la misma entrada de las fibras existentes en el 2º piso. Internamente accede a la bandeja específica existente, y sobre ésta hasta el rack en el centro de cómputos del 2º piso, donde finalizará el tendido. En cada extremo se deberá dejar una ganancia interior de 25m por cambios futuros de recorrido interno, pero en el recorrido urbano habrá que dejar otros 350m por prevención, distribuidos en enrolladores tipo "cruz de ganancia", galvanizadas y colocadas sobre columnas con 50m en c/u (máximo). Se deberá exponer claramente su ubicación en los planos conforme, que se entregarán al finalizar la tarea.

#### 2) COLEGIO A. ILLIA – FACULTAD. de INGENIERÍA

Inicia el recorrido en el Rack existente del COLEGIO A. ILLIA, frente al centro de cómputos, y va por bandeja (existente) hasta el aula de 1º piso que se encuentra junto al acceso, cruza por cablecanal existente hasta salir por pipeta a la fachada. De allí se engancha a la columna de alumbrado e inicia el recorrido aéreo por columnas de iluminación de calle Matheu, luego gira a calle San juan y gira en avenida JBJ hasta calle Ratery, donde cruza la avenida de manera subterránea, por los cañeros existentes para los semáforos de ésta esquina. Se realizará el zanjeo, y la apertura y reparación de las veredas de la manera expuesta en el enlace anterior. Se eleva nuevamente a las columnas de alumbrado, hasta enfrentar la entrada lateral entre los 2 edificios de la facultad, fijándose a las paredes del izquierdo, mediante grampas amuradas. Llegará hasta el 2do piso y de allí penetra mediante pipeta a proveer y colocar, y se colocará un soporte interno (bandeja 50x50mm, o conducto rígido) hasta el Rack existente en el centro de cómputos, que se encuentra en ese nivel.

En cada extremo se deberá dejar una reserva de 25m por cambios futuros del recorrido interno, pero en el recorrido urbano habrá que dejar ganancia de 200m por prevención, distribuidos en enrolladores sobre columnas con 50m en c/u (máximo). Se deberá exponer claramente su ubicación en los planos conforme, que se entregarán al finalizar la tarea.

#### 3) COLEGIO A. ILLIA – UNIVERSIDAD ABIERTA

Inicia el recorrido dentro del colegio ILLIA ídem al anterior hasta el cruce de la fachada hacia el exterior. Desde la columna de alumbrado inicial junto al acceso, cruza la calle Matheu hasta la columna en vereda opuesta, y de allí entra al predio hasta el techo de

la casa, donde por pipeta a colocar en el muro lateral entra a la misma. Se colocarán las grampas, o perchas, etc. necesarios para garantizar una tensión del tendido aéreo, para realizar luego la acometida al interior sin forzar la fibra o generar roces.

Internamente, se deberá proveer y colocar un rack de llegada, con su respectiva patchera donde se conectorizará. La ubicación de éste rack, se propondrá en el proyecto a presentar, y desde la acometida externa hasta el mismo, la fibra se conducirá por cablecanal, conductos rígidos o bandejas, con los accesorios propios de cada sistema que garanticen una adecuada colocación sin forzar la fibra, respetando curvaturas mínimas.

En cada extremo del enlace se dejará una reserva interna, con una longitud a establecer en el sitio, ordenada en un organizador (tipo cruz, etc.), y ubicada en lugar que no afecte a las tareas que allí se desarrollan. En el recorrido urbano habrá que dejar otra ganancia por prevención en organizador externo (tipo cruz, galvanizado), y se ubicará preferentemente sobre un poste o columna propia, o en lugar a definir durante la tarea.

#### 4) UNIVERSIDAD ABIERTA – PUAM,

En este caso, se trasladará entre las dos edificaciones existentes dentro del predio, por ésta razón no se requiere cartel reglamentario. Se verificará cuáles son los lugares para elevar y tensar la fibra, desde los techos y/o las antenas existentes (si estuvieran en condiciones de soportar estas cargas). Se considera la colocación de postes internos, en caso de realizar cambios de dirección, o elevat el tendido a fin de preservar especies vegetales ganando altura. Se deberá agregar todos los accesorios necesarios para garantizar el correcto tensado, evitando roces o curvaturas que perjudiquen las fibras. Dentro del PUAM, se colocará un rack de llegada de igual manera que se explicó en UNIVERSIDAD ABIERTA

En cada extremo del enlace se dejará una reserva de 25m, pudiendo ser interior o exterior, ordenada en un organizador tipo cruz específico, y ubicada en lugar que no afecte a las tareas que allí se desarrollan.

#### 5) COLEGIO A. ILLIA – EUDEM

El recorrido inicia en el colegio ILLIA, en el mismo rack que se expuso en los enlaces anteriores, y con el mismo recorrido interno y cruce de fachada hasta la columna de alumbrado en vereda. Desde ésta, el recorrido sigue por columnas de alumbrado de calle Matheu hasta la calle España, y sigue por ésta hasta calle Formosa, donde gira hacia el sur llegando a la sede de EUDEM. Desde la última columna de alumbrado llagará hasta el poste que se encuentra justo en la entrada de la imprenta, para lo que se deberá gestionar el permiso correspondiente, o en su defecto colocar un nuevo poste frente las oficinas de EUDEM y desde allí ingresar por fachada o por la cubierta hasta el interior. Se deberá colocar allí un Rack, de igual manera que se explicó en las sedes anteriores, completo con todos los accesorios interiores para conectorizarse, y los conductos necesarios para colocar la fibra desde la acometida (bandeja, cablecanal, o caños PVC rígidos, de acuerdo a lo que apruebe la inspección).

En cada extremo se deberá dejar una reserva de 25m por cambios futuros de recorridos internos, ordenada en un organizador específico en lugar que no afecte a las tareas que allí se desarrollan. pero en el recorrido urbano habrá que dejar ganancia de 150m por prevención, distribuidos en enrolladores (tipo cruz, galvanizados) sobre columnas con 50m en c/u (máximo). Se deberá exponer claramente su ubicación en los planos conforme, que se entregarán al finalizar la tarea.

#### 6) EUDEM – ANEXO FAUD.

Saliendo desde EUDEM, hasta la misma columna de entrada, se vuelve hasta calle España, y girando a la derecha, se llega hasta la sede anexa de la FAUD. El giro en la esquina, deberá realizarse mediante tensores o, en su defecto colocando un poste específico, como se describe en párrafos anteriores. Frente a la medianera derecha del edificio se encuentra una columna de alumbrado, que se usará para realizar la acometida hacia el edificio. Para ingresar la fibra, se deberá realizar una abertura en la fachada, (que no perjudique a las carpinterías) a fin de colocar la pipeta de acceso. Se llegará hasta el rack ubicado en el pleno que se encuentra al lado de la escalera principal. Hasta el mismo se colocará bandeja específica para esta fibra, de 50 x 50, con los accesorios necesarios. No se podrá utilizar ningún elemento de soporte existente, a excepción de los específicos para datos, si el recorrido propuesto de la fibra coincide con el mismo.

En cada extremo se deberá dejar una reserva de 25m por cambios futuros del recorrido interno. En el recorrido urbano habrá que dejar una ganancia de 50m por prevención, ubicados en un organizador sobre columna de paso. Se deberá exponer claramente su ubicación en los planos conforme, que se entregarán al finalizar la tarea.

En Todos los casos, las ganancias a dejar, la forma de instalación del cable en los tendidos aéreos, ingresos a los edificios, etc., será definida por La Contratista y acordado con el organismo de control de la Universidad, de acuerdo a las características y especificaciones técnicas del cable de fibra óptica ofertado y autorizado a colocar.

Se realizará un proyecto específico para este tendido, con firma del profesional habilitado (y el representante técnico de la empresa) y avalado por el respectivo colegio profesional, con todos los permisos necesarios aprobados de acuerdo a las reglamentaciones municipales para este tipo de tendido, incluyendo tasas específicas.

El costo de contratación y honorarios profesionales con sus respectivos aportes, pago de tasas públicas, y todo otro costo necesario, estarán a exclusivo cargo de la Contratista, debiendo ser parte de la oferta. Se deberá gestionar con suficiente antelación, las firmas de los responsables de la Universidad que deban refrendar dichos acuerdos (Rector, Secretario de Obras, etc.)

Una vez terminadas las conectorizaciones de cada enlace, se deberán probar todos los pelos, midiendo de acuerdo a protocolo de Dto. de cómputos. Se presentarán los resultados, junto a la documentación completa "conforme a obra" (planos, proyecto aprobado, permisos, etc., y para cada enlace que haya utilizado columnas o postes de redes urbanas, se exigirá la conformidad de lo realizado expedida por la dirección de obras y planeamiento urbano de la MGP.

#### ÍTEMIZADO PARA LA EJECUCIÓN DE TAREAS:

#### 1. TRABAJOS PRELIMINARES

- 1a) Carteles reglamentarios externos y de seguridad de los espacios en edificios a intervenir. (solo 6 sedes)
- 1b) Proyecto y Dirección para el tendido completo de los 6 enlaces, con la gestión para aprobaciones oficiales, permisos, pago de tasas, etc.

#### 2. ELEMENTOS DE SOPORTE, CANALIZACIÓN Y GABINETES

- 2a) Provisión y Colocación de postes para completamiento de soportes de redes aéreas externas, y/o acometidas de acceso a las sedes
- 2b) Provisión y Colocación de racks, y completamiento de conductos, bandejas y accesorios de sostén en recorrido interior en los edificios

#### 3. PROVISIÓN Y TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA

- 3a) Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE 1: CUMB y RECTORADO. (en interiores, suspendida exterior, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para los 3 cruces de avenidas Colón, P. Luro e Independencia.
- 3b) Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE Nº2 :col. ILLIA y FACULTAD. de INGENIERÍA. (en interiores, suspendida exterior, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para 1 cruce de avenida J.B. Justo.
- 3c) Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES Nº 3 y 4: COLEGIO A. ILLIA, UNIVERSIDAD ABIERTA y PUAM (en interiores, suspendida exterior)
- 3d) Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES Nº 5 y 6: col. ILLIA EUDEM y ANEXO FAUD (en interiores y suspendido exterior)

#### 4. PROVISIÓN TERMINALES, CONECTORIZACION y MEDICIÓN DE SEÑAL.

- 4a) Provisión y colocación de patcheras, c/ provisión de módulos SFP y patchcords
- 4b) Conectorización de terminales LC en las 8 sedes (144un. en los 6 enlaces completos)
- 4c) Prueba final de continuidad de todos los enlaces (144 pelos en total, ubicados en los 6 enlaces). Se consensuará el protocolo de medición previamente con Dto. de Cómputos de la UNMDP

.....

- 5. VARIOS
  - 5a) Contratos profesionales: RT, Seguridad, timbrados subcontratos, etc.
  - 5b) Gastos generales, movilidad, limpieza final de espacios interiores

Departamento de Obras, 20 de junio de 2021

Objeto de la contratación: "Enlace con Fibra Óptica entre sedes de la UNMDP"

# PLAN DE AVANCE - porcentaje quincenal de avance

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO			MES 1		MES 2				
IIEW	DESCRIPCION	TOTAL	INCIDENCIA	quino	ena 1	quincena 2		quincena 3		quincena 4	
	1. TRABAJOS PRELIMINARES										
1a)	Carteles reglamentarios externos y de seguridad de los espacios en edificios a intervenir. (solo 6 sedes)		0.48%	100%							
1b)	Proyecto y dirección para el tendido completo de los 6 enlaces, con la gestión para aprobaciones oficiales, permise	os, pago de tasas, etc.	8.94%	50%	50%						
	2. ELEMENTOS DE SOPORTE, CANALIZACIÓN Y GABINETES										
2a)	provisión y Colocación de postes para completamiento de soportes de redes aéreas externas, y/o acometidas de acceso a las sedes		1.08%		50%	50%					
2b)	Provisión y Colocación de 3 racks, y completamiento de conductos, bandejas y accesorios de sostén en recorridos interiores de todos los edificios		1.54%		50%	50%					
	3. TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA										
	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE 1: CUMB y RECTORADO. (en interiores, suspendida extentor, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para cruce de avenidas Colón, P. Luro e Independencia.		43.28%			50%	50%				
3b)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE N°2 : col. ILLIA y Fac. de INGENIERÍA. (en interiores, suspendida exterior, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para cruce de avenida J.B. Justo.		13.16%			50%	50%				
3c)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES № 3 y 4: col. ILLIA, Univ. Abierta, y PUAM (en interiores, suspendida exterior)		2.94%					100%			
3d)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES № 5 y 6: col. ILLIA - EUDEM y Anexo FAUD (en interiores y suspendido exterior)		9.76%				25%	45%	30%		
	4. PROVISIÓN TERMINALES, CONECTORIZACION y MEDICIÓN DE SEÑAL.						-				
4a)	Provisión y colocación de 1 patchera, y provisión de 1 módulo SFP y 3 patch-cords pot cada terminal		5.37%						50%	50%	
4b)	provisión y conectorización de terminales LC duplex en las 8 sedes (144un. en los 6 enlaces completos)		3.40%							100%	
4c)	Prueba final de continuidad de todos los enlaces (144 pelos en total, ubicados en los 6 enlaces). Se consensuará el protocolo de medición previamente con Dto. de cómputos de la UNMDP		0.34%								100%
	5. VARIOS										
5a)	Contratos profesionales RT, Seguridad, timbrados subcontratos , etc.		4.70%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%
5b)	Gastos generales, movilidad, limpieza final de espacios interiores.		5.00%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	30%

TOTAL	100.00%				
PORCENTAJE QUINCENAL	PORCENTAJE QUINCENAL DE AVANCE		62%	15%	10%
PORCENTAJE ACUMULADO	QUINCENAL	13%	75%	90%	100%

#### PLANILLA DE COTIZACIÓN

#### Objeto de la contratación: "Enlace con Fibra Óptica entre sedes de la UNMDP"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR SUB-Ítem	% INCIDENCIA Sub-Ítem	VALOR ÎTEM
	1. TRABAJOS PRELIMINARES			UNITARIO	SUB-Item	9.43%	
1a)	Carteles reglamentarios externos y de seguridad de los espacios en edificios a intervenir. (solo 6 sedes)	un	6			0.48%	
1b)	Proyecto y dirección para el tendido completo de los 6 enlaces, con la gestión para aprobaciones oficiales, permisos, pago de tasas, etc.	gl.	1			8.94%	
	2. ELEMENTOS DE SOPORTE, CANALIZACIÓN Y GAE	BINETE	S			2.62%	
2a)	Provisión y Colocación de postes para completamiento de soportes de redes aéreas externas, y/o acometidas de acceso a las sedes	un	5			1.08%	
2b)	Provisión y Colocación de 3 racks, y completamiento de conductos, bandejas y accesorios de sostén en recorridos interiores de todos los edificios	GI	1			1.54%	
	3. TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA					69.14%	
3a)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE N°1: CUMB y RECTORADO. (en interiores, suspendida exterior, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para cruce de avenidas Colón, P. Luro e Independencia.	m	3900			43.28%	
3b)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada del ENLACE Nº2: col. ILLLA y Fac. de INGENIERÍA. (en interiores, suspendida exterior, y trabajos de zanjeo y reparación de veredas necesario para cruce de avenida J.B. Justo.	m	1260			13.16%	
3c)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES № 3 y 4: col. ILLIA, Univ. Abierta, y PUAM (en interiores, suspendida exterior)	m	380			2.94%	
3d)	Provisión y Tendido de cable de Fibra Óptica, entre los racks de salida y llegada de los ENLACES N $^{\rm o}$ 5 y 6: col. ILLIA - EUDEM y Anexo FAUD (en interiores y suspendido exterior)	m	1260			9.76%	
	4. PROVISIÓN TERMINALES, CONECTORIZACION y	MEDIC	IÓN DE S	EÑAL.		9.11%	
4a)	Provisión y colocación de 1 patchera, y provisión de 1 módulo SFP y 3 patch-cords pot cada terminal	un	12			5.37%	
4b)	Provisión y conectorización de terminales LC duplex en las 8 sedes (144un. en los 6 enlaces completos)	un	144			3.40%	
4c)	Prueba final de continuidad de todos los enlaces (144 pelos en total, ubicados en los 6 enlaces). Se consensuará el protocolo de medición previamente con Dto. de cómputos de la UNMDP	un	144			0.34%	
	5. VARIOS					9.70%	
5a)	Contratos profesionales RT, Seguridad, timbrados subcontratos , etc.	gl	1			4.70%	
5b)	Gastos generales, movilidad, limpieza final de espacios interiores.	% tot	5%			5.00%	
			T	OTAL :		100%	



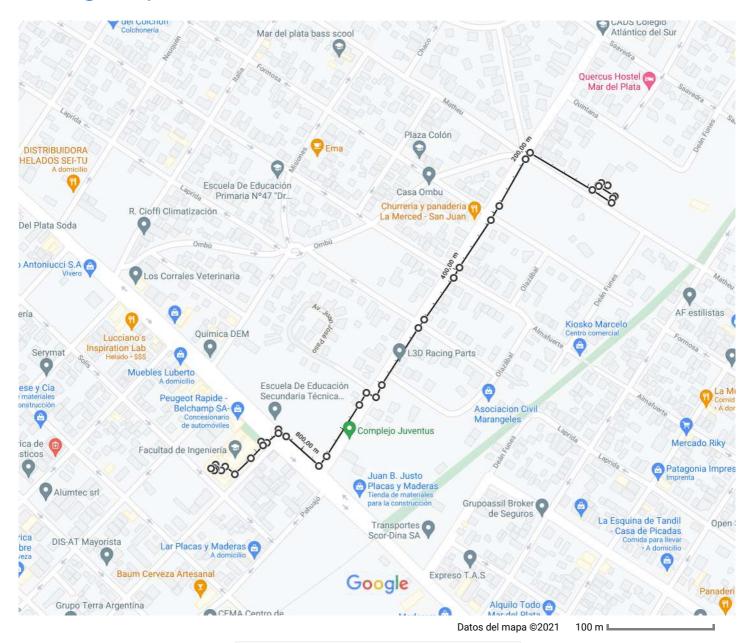


Datos del mapa ©2021 200 m ■

Medir la distancia

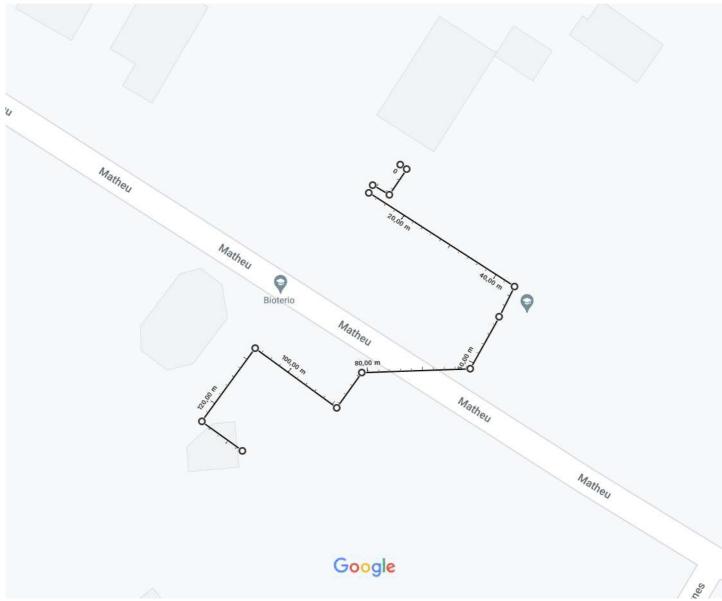
Distancia total: 3,34 km (2,08 mi)





Medir la distancia Distancia total: 999,81 m (3.280,23 pies)



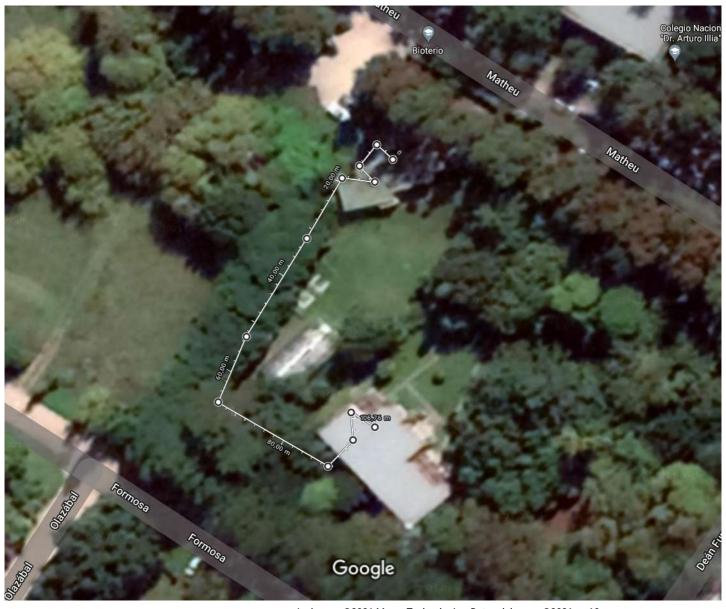


Datos del mapa ©2021 10 m

Medir la distancia

Distancia total: 133,24 m (437,13 pies)





Imágenes ©2021 Maxar Technologies, Datos del mapa ©2021 10 m

Medir la distancia

Distancia total: 106,76 m (350,25 pies)





Imágenes ©2021 CNES / Airbus, Maxar Technologies, Datos del mapa ©2021 100 m ■

Medir la distancia

Distancia total: 803,30 m (2.635,48 pies)





Imágenes ©2021 Maxar Technologies, Datos del mapa ©2021 10 m ■

Medir la distancia

Distancia total: 155,22 m (509,26 pies)



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

#### Condiciones de Seguridad e Higiene para Contratistas y Subcontratistas

- 1) Deberá presentar **Póliza del Contrato** en vigencia con una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART). Deberá presentar **Certificado de Cobertura** de la ART con "**Cláusula de No Repetición**" a favor de la UNMdP. Los **recibos de pago** del Seguro de Riesgos del Trabajo se presentarán mensualmente mientras la contratista realice tareas en establecimientos de la UNMdP
- 2) La empresa deberá presentar **Listado de Personal certificado por la ART** y actualizarlo de acuerdo a las altas y bajas que se produzcan durante la ejecución de la obra. Cada actualización deberá ser presentada a la Inspección de obra.
- 3) El empleador (Titular de la Empresa) y/o toda otra persona **autónoma o monotributista** (Directivo, Socio, Profesional en Seguridad, Representante Técnico o Director de Obra, Subcontratista) debe poseer **CUIT** y deberá presentar un **Seguro de Accidentes Personales**.

Este **Seguro de Accidentes Personales** deberá tener la siguiente cobertura y características como mínimo:

Indemnización por incapacidad o muerte: \$6.000.0000.-.

Cobertura médica y/o farmacéutica: \$350.000.-

Asistencia Prestacional: \$600.000.-

Cobertura de Accidentes In Itinere por los mismos valores.

Cobertura de riesgos especiales, en caso de ser necesario. Cláusula de No repetición contra la UNMdP.

Se presentará Póliza y recibos de pago de este seguro en forma mensual mientras la contratista realice tareas en establecimientos de la UNMdP.

- 4) Las subcontrataciones de tareas de obra deben ser aprobadas por la Inspección de obra. Deberá consultarse previo a la oferta las opciones de subcontratación que aprobará la Inspección. No se podrá contratar personal monotributista, ni autónomo, dentro de un mismo gremio o rubro de tareas, a excepción del titular de la empresa subcontratista. El resto del personal deberá estar empleado formalmente por la subcontratista.
- 5) El personal y/o integrante de una empresa que ingrese a la obra deberá estar habilitado por la Inspección de Obra, luego de haberse evaluado la documentación de seguridad e higiene presentada.
- 6) Se deberá cumplir toda la legislación vigente en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo (léase Ley 19587/72, Ley 24557/95, Decreto 351/79, Decreto 911/96, Resolución 231/96 SRT, Resolución 51/97 SRT, Resolución 35/98 SRT, Resolución 319/99 SRT, Resolución 552/01 SRT, Resolución 550/11 SRT, Resolución 503/14 SRT y toda otra normativa conexa).

Se deja expresa constancia que la contratista adjudicataria es la CONTRATISTA PRINCIPAL debiendo ejecutar el PROGRAMA DE SEGURIDAD UNICO DE OBRA. Asimismo, será responsable por el cumplimiento de las Normas de Seguridad de sus Subcontratistas.

- 7) Deberá presentar copia del contrato con un Profesional Habilitado por la legislación vigente en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, visado por el Colegio Profesional correspondiente.
- 8) El Responsable de Seguridad e Higiene deberá llevar **registros de las visitas y evaluaciones** realizadas en las obras que se ejecuten en la UNMdP. Dichos registros serán un Libro Foliado, o bien Constancias de Visita de acuerdo con la duración y/o complejidad de la obra.
- 9) Deberán realizar la comunicación de inicio de tareas a su ART declarando en forma completa y correcta el domicilio de riesgo (Aviso de Inicio) y entregar a la UNMdP fotocopia de la misma.



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

- 10) Deberán confeccionar Legajo Técnico de Seguridad e Higiene con su correspondiente Programa o Plan de Seguridad (Aprobado por la ART), en el que conste "según Resolución 35/98". No tendrá validez el Programa de Seguridad que no esté aprobado por la ART correspondiente.
- 11) Los accidentes que sufran los empleados de la contratista deberán ser informados a la UNMdP por medio de la Denuncia de Accidente de Trabajo que se presenta en la ART y una descripción detallada del hecho.
- 12) Deberán presentar las **Constancias de Visita y Recomendaciones** realizadas por el Inspector de su ART.
- 13) Deberán presentar fotocopia de las constancias de entrega de **Elementos de Protección Personal (EPP)** y de las **Capacitaciones** brindadas en materia de prevención de riesgos laborales firmadas por el Responsable en Seguridad e Higiene en el Trabajo, y por todos los operarios.
- 14) Deberán cumplimentar toda la normativa vigente en cuanto a equipamiento de obra y vehículos, debiendo entregar a la UNMdP fotocopia de las últimas verificaciones de los equipos especiales tales como grúas, autoelevadores, palas mecánicas, retroexcavadoras, hidráulicos, compresores, silletas y equipos similares, firmadas por profesional o entidad habilitada. En el caso de Silletas y Contrapesos el Responsable de Seguridad e Higiene deberá presentar Informe Técnico escrito sobre estado y condiciones de funcionamiento del equipo.
- 15) Cualquier incumplimiento de la legislación vigente y de las condiciones mencionadas en este listado podrá dar lugar a la detención automática de la obra por parte del Inspector del Departamento respectivo y rescisión del Contrato.
- 16) La Contratista deberá ajustarse en un todo a las disposiciones de Seguridad e Higiene que se adjuntan, estando los gastos derivados de este cumplimiento a exclusivo cargo de la misma. No se expedirá Acta de Iniciación de Obra hasta contar con la autorización escrita del Servicio de Seguridad e Higiene de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

ing. Horacio Escudé Firmado digitalmente por Ing. Horacio Escudé Fecha: 2021.05.12 15:02:49 -03'00'

Ing. Horacio Escudé Servicio de Seguridad e Higiene en el Trabajo UNMDP

Rev: 16 - Fecha: 11/05/2021

# DECLARACIÓN JURADA DE HABILIDAD PARA CONTRATAR

PERSONA / RAZÓN SOCIAL:
CUIT Nº
DOMICILIO CONSTITUIDO:
E-MAIL PARA NOTIFICACIONES:
TELÉFONO:
El que suscribe, con poder suficiente para este acto, DECLARA BAJO JURAMENTO que la persona cuyos datos se detallan al comienzo, está habilitada para contratar con la Universidad Nacional de Mar del Plata, en razón de cumplir con los requisitos del artículo 27 del Decreto 1023/2001 "Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional" y que no está incursa en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas en el artículo 28 del citado del citado plexo normativo y sus modificatorios, cuyo texto se transcribe:  **Artículo 27.**—**PERSONAS HABILITADAS PARA CONTRATAR.** Podrán contratar con la Administración Nacional las personas físicas o jurídicas con capacidad para obligarse que no se encuentren comprendidas en las previsiones del artículo 28 y que se encuentren incorporadas a la base de datos que diseñará, implementará y administrará el órgano Rector, en oportunidad del comienzo del período de evaluación de las ofertas, en las condiciones que fije la reglamentación. La inscripción previa no constituirá requisito exigible para presentar ofertas.  **Artículo 28.**—**PERSONAS NO HABILITADAS.** No podrán contratar con la Administración Nacional:  a) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren sancionadas en virtud de las disposiciones previstas en los apartados 2. y 3. del inciso b) del artículo 29 del presente.  b) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquéllos tuvieren una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética Pública, N° 25.188.  c) Los fallidos, concursados e interdictos, mientras no sean rehabilitados.  d) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena.  e) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.  g) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido en tiempo oportuno con las exigencias establecidas por el último párafo de

Firma y aclaración