



Especificaciones Técnicas:

ADQUISICION DE CONDUCTORES ELECTRICOS

Proyecto:

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA FILIAL ILO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DISTRITO DE PACOCHA – PROVINCIA DE ILO – DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”.

Plazo de Entrega: 20 Días Calendarios.

MAYO 2023

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de bienes para el IOARR: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA FILIAL ILO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DISTRITO DE PACOCHA – PROVINCIA DE ILO – DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA".

2. FINALIDAD PUBLICA

La finalidad del IOARR es de establecer el equipamiento y sistemas de seguridad y vigilancia necesarios al Campus Universitario de la UNAM – Sede Ilo, con lo cual se tiene como objetivo garantizar la reducción de los niveles de vulnerabilidad y riesgo delincriminal del campus universitario y a su vez fortalecer e incrementar la seguridad para el alumnado, docentes y personal administrativo, para cuyo efecto se formuló el proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA FILIAL ILO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DISTRITO DE PACOCHA – PROVINCIA DE ILO – DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA".

3. OBJETIVO DE LA ADQUISICION

Los bienes solicitados son parte del equipamiento y sistemas de seguridad y vigilancia necesarios al Campus Universitario de la UNAM – Sede Ilo, de acuerdo a las partidas programadas en el proyecto.

4. ENTIDAD CONVOCANTE

- Nombre : Universidad Nacional de Moquegua
- Dirección : Prolongación Calle Ancash S/N
- Ruc : 20449347448

5. UBICACION

- Departamento : Moquegua
- Provincia : Ilo
- Distrito : Pacocha

6. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES:

ID	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UND	CANT.
	BIENES		
1	CONDUCTOR 1x4 mm2 H07Z-R (LSOHX ó NHX), 450/750 V (color negro)	m	1,500.00
2	CONDUCTOR 1x4 mm2 H07Z-R (LSOHX ó NHX), 450/750 V (color blanco ó gris)	m	1,500.00
3	CONDUCTOR 1x2.5 mm2 H07Z-R (LSOHX ó NHX), 450/750 V (color amarillo/verde) (T)	m	1,500.00
4	CONDUCTOR 1x10 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color negro)	m	950.00
5	CONDUCTOR 1x10 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color blanco ó gris)	m	950.00
6	CONDUCTOR 1x16 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color rojo)	m	260.00
7	CONDUCTOR 1x16 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color azul)	m	260.00
8	CONDUCTOR 1x16 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color negro)	m	590.00
9	CONDUCTOR 1x16 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color blanco ó gris)	m	590.00
10	CONDUCTOR 1x16 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (T) (color Amarillo)	m	220.00
11	CONDUCTOR 1x25 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color negro)	m	520.00
12	CONDUCTOR 1x25 mm2 N2XOH, 0.6/1kV (color blanco ó gris)	m	520.00

UNAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Luis Angel Mena S Mamani
CIP N° 146927
RESIDENTE DE OBRA

Carlos Ivan Briceño Díaz
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Reg. CIP. 134943

6.1. CONDUCTOR ELECTRICO PARA ALIMENTADOR PRINCIPAL TIPO N2XOH, 0.6/1kV

El aislamiento de polietileno reticulado debe permitir mayor capacidad de corriente en cualquier condición de operación, mínimas pérdidas dieléctricas, alta resistencia de aislamiento. La cubierta exterior debe tener las siguientes características: No propaga el incendio, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos. Tendrá las siguientes características:

- Tipo : N2XOH.
- Temperatura de operación (°C) : 90

Características de construcción

- Material del conductor : Cobre
- Material de aislamiento : XLPE
- Cubierta Individual : Compuesto Termoplástico Libre de Halógenos
- Libre de halógenos : IEC 60754-2

Características eléctricas

- Tensión nominal de servicio : Uo/U 0.6/1 kV

Características de uso

- Temperatura máxima del conductor : 90 °C
- Densidad de los humos : IEC 61034
- No propagador del incendio : IEC 60332-3 Cat.C
- No propagación de la llama : IEC 60332-1

Datos Eléctricos

Sección [mm²]	Amperaje enterrado 20°C [A]	Amperaje aire 30°C [A]	Amperaje ducto a 20°C [A]
2,5	50	40	38
4	65	55	55
6	85	65	68
10	115	90	95
16	155	125	125
25	200	160	160
35	240	200	195
50	280	240	230
70	345	305	275
95	415	375	330
120	470	435	380
150	520	510	410
185	590	575	450
240	690	690	525
300	775	790	600



Imagen Referencial

Carlos Iván Briceño Díaz
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Reg. CIP. 134943
UNAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Luis Angel Meneses Mamani
CIP. N° 146927
REPRESENTANTE DE OBRA

6.2. CONDUCTOR ELECTRICO PARA CIRCUITOS DE DISTRIBUCION TIPO H07Z-R (LSOHX ó NHX) (450/750V)

El material es de cobre electrolítico recocido, cableado, cobre blando **CLASE 2**, con aislamiento termoplástico, retardante a la llama, libre de halógenos y baja emisión de humo. Su diseño, le ofrece características de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos y grasas, al calor hasta la temperatura de servicio.

Serán fabricados bajo las Normas:

- NTP-IEC 60228-2010, NTP-IEC 60502-1 2010, NTP-IEC 60811-1-1, NTP-IEC 60811-1-2, NTP-IEC 60811-1-3, NTP-IEC 60811-1-4, NTP-IEC 60811-2-1, NTP-IEC 60811-3-1.
- Los cables eléctricos tendrán aislamiento indicados en las normas vigentes.

Se clasifican por su calibre en mm². Tensión de servicio 750 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra, a continuación, detallamos la descripción:

H07Z-R (LSOHX ó NHX)

- H: Harmonizado
- 07: 450/750 V
- Z: Compuesto termoplástico o poliolefina termoplástica libre de halógenos con propiedades antillama HFFR
- R: Conductor de cobre electrolítico recocido, suave, flexible y cableado (Clase 2)
- (estos conductores tienen como aislamiento un compuesto termoplástico y según la norma debe ser 90 °C).

Sección Nominal mm ²	Número mínimo de alambres	Espesor Aislante mm	Diámetro Exterior mm		Peso Nominal kg/km	Amperaje (*)	
			Mínimo	Máximo		Aire	Ducto
2.5	7	0,8	3,3	4,0 / 4,1	36	37	27
4	7	0,8	3,8	4,6 / 4,7	50	45	35
6	7	0,8	4,3	5,4	70	61	45
10	7	1,0	5,6	7,0	130	88	65
16	7	1,0	6,4	8,0	200	124	80
25	7	1,2	8,1	10,1	290	158	105
35	7	1,2	9,0	11,3	390	197	130
50	19	1,4	10,6	13,2	520	245	165
70	19	1,4	12,1	15,1	730	307	200
95	19	1,6	14,1	17,6	980	375	240
120	37	1,6	15,3	19,4	1 250	437	275
150	37	1,8	17,3	21,6	1 530	501	315
185	37	2,0	19,3	24,1	1 890	586	355
240	61	2,2	22,0	27,5	2 430	654	415
300	61	2,4	24,6	30,6	3 070	757	470

Los datos de la tabla están sujetos a las tolerancias normales de manufactura

- (*) Temperatura ambiente 30°C
Temperatura máxima de conductor 90°C
No mas de tres conductores por ducto



Imagen Referencial

Carlos Iván Briceño
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Reg. CIP. 13494

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
Luis Angel Mercedes Mamani
CIP. N° 146927
RESIDENTE DE OBRA

7. CONSIDERACIONES GENERALES

- Hasta la entrega total de los equipos, el postor deberá garantizar que los bienes lleguen en perfectas condiciones y plazo establecido.
- Todos los bienes deberán estar debidamente etiquetados, considerando los siguientes datos: nombre del fabricante, marca, modelo y características técnicas de acuerdo al fabricante.
- Todos los procedimientos de transporte, autorizaciones, manipulación, carga y descarga son de responsabilidad del PROVEEDOR, el mismo que deberá asegurar que las condiciones de entrega de los bienes se realicen de acuerdo a las especificaciones señaladas por el fabricante.

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A EVALUAR EN LA ETAPA DE PROCESO DE ADJUDICACIÓN

- Todas las descritas en el punto 6.1 y 6.2 del presente documento.
- Deberán acreditarse con la presentación de Folletos y/o instructivos y/o Catálogos y/o ficha técnica del fabricante, indicando la marca y modelo del bien a ofertar, De ser el caso que, en los folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o ficha técnica, no se detalle el cumplimiento de algunas especificaciones técnicas requerida, podrán presentar carta del fabricante con el fin de acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del área usuaria.

9. ASPECTOS A CONSIDERAR:

- Deberá de atender de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- No deberán de presentar daños, imperfecciones en los bienes adquiridos.
- En el monto del precio unitario referencial está incluido el I.G.V. y cualquier concepto que se indica.
- Se abastecerá el material puesto en almacén de obra por parte del proveedor, para lo cual, al cotizar el proveedor, deberá incluir en el precio unitario, el flete de transporte, carga y descarga del material más el I.G.V. correspondiente.
- El descargue o carga del material correrá por parte del proveedor.
- Los bienes ofertados deberán cumplir las características técnicas solicitadas.

10. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR:

- Persona natural o jurídica.
- Estar habilitado para contratar con el estado.
- RUC, activo y habido.
- Estar registrado en el Registro Nacional de Proveedores, además de vigente.

11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Suma Alzada.

12. LUGAR DE ENTREGA:

La entrega se realizará en el almacén del IOARR "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA FILIAL ILO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DISTRITO DE PACOCHA – PROVINCIA DE ILO – DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", ubicado en Ciudad Jardín, distrito de Pacocha, provincia de Ilo, región Moquegua.

13. PLAZO DE ENTREGA:

El plazo de entrega del será de **Veinte (20) días calendarios**, contabilizado a partir del día siguiente de suscrito el contrato.


 **Carlos Iván Briceño Díaz**
 ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
 Reg. CIP. 134943

 **UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**

Luis Angel
 CIP. N° 146927
 RESIDENTE DE OBRAS

14. FORMA DE ENTREGA:

Entrega Única.

15. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago será en forma ÚNICA. El pago se realizará después de la entrega del bien, con la verificación por parte de la residencia, V°B° del supervisor o inspector, adjuntando.

- La guía de remisión debidamente firmados por el personal autorizado (almacén central y residente de obra).
- Comprobante de pago.
- Informe de conformidad por parte de la residencia y V°B° del inspector.
- Certificados de Garantía.

16. SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por del Residente de Obra el mismo que contará con la firma del Inspector de Obra. Una vez completada la entrega total del bien sin observación alguna, en cumplimiento a las especificaciones técnicas detalladas.

17. GARANTIA DE LOS BIENES

La garantía de los bienes será de **12 meses**, contado a partir de la firma del Acta final de Conformidad de la recepción del mismo. La garantía incluye defectos de fabricación o instalación de los equipos en general.

18. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA:

- El Contratista se compromete a reponer el bien o bienes que no cumplan con las Especificaciones Técnicas en un plazo no mayor a 10 días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificado con Acta de Observación, siendo este sin ningún costo adicional para la entidad.
- El Contratista deberá presentar una declaración jurada en donde se compromete a tener el stock suficiente para el cambio de los bienes defectuosos o accesorios del objeto de la contratación.
- El contratista otorgará una garantía comercial mínima de 01 año de toda la prestación de bienes, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier consulta, aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia de manera inmediata.
- El contratista deberá garantizar que los bienes lleguen en perfectas condiciones y dentro del plazo establecido, los mismos que serán de marca reconocida y de calidad.

19. PENALIDAD

Se aplicará la penalidad de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 161° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante D.S. N°344-2018-EF.


20. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El Proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los Bienes ofertado por un plazo mínimo de 01 año, contabilizados a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria. Asimismo, la conformidad por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

21. REQUISITOS DE CALIFICACION

A continuación, se detalla los requisitos de calificación:


Carlos Ivan Briceño Díaz
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Reg. CIP. 134300

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
Luis Angel Meneses
CIP. N° 146927
RESIDENTE DE OBRA

21.1. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

21.1.1. Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 2 VECES EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 37,000.00 (TREINTA Y SIETE MIL CON 00/100 SOLES, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Cables Eléctricos, Conductores Eléctricos.

21.1.2. Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.



Carlos Iván Briceño Díaz
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Reg. CIP: 134843



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Luis Ángel Montes Mamani
N° 146927

RESIDENTE DE OBRA

	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA FILIAL ILO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DISTRITO DE PACOCHA – PROVINCIA DE ILO – DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA	
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.


UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Luis Angel Meneses Mamani
CIP. N° 146927
RESIDENTE DE OBRA



Carlos Iván Briceño Díaz
ING. DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Reg. CIP. 134943