

BASES INTEGRADAS

REQUERIMIENTO

1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

El presente requerimiento busca la ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, INCLUYE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CAPACITACIÓN, para los trabajos que se realizará en la oficina de Tecnología de la Información y Comunicación con finalidad de optimizar la información de la EPS Moquegua S.A., del presente proyecto de inversión IOARR denominado: "RENOVACION DE SISTEMA DE TECNOLOGIA, INFORMACION Y COMUNICACION; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA".

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, INCLUYE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CAPACITACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN IOARR DENOMINADO "RENOVACION DE SISTEMA DE TECNOLOGIA, INFORMACION Y COMUNICACION; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA", con CUI 2641855.

3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

3.1 Modalidad de pago

El contrato se rige por la modalidad de **PRECIOS UNITARIOS**, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

3.2 Forma y condiciones de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **UN UNICO PAGO**.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Almacén Central de la EPS MOQUEGUA S.A.
- Informe y/o Acta de conformidad emitida por el responsable de la IOARR "RENOVACION DE SISTEMA DE TECNOLOGIA, INFORMACION Y COMUNICACION; EN EL (LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA"
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión.
- Carta de garantía
- Protocolos de Pruebas, firmadas por el residente de obra, inspector de obra, el representante de la contratista y el jefe de Oficina de Tecnología de la información para garantizar la operatividad de los equipos instalados.

3.3 Sistema de entrega

El contrato se rige por el sistema de entrega de LLAVE EN MANO.

3.4 Plazo de entrega

El plazo de ejecución de la presente contratación será de 'cuarenta y cinco (45) días calendarios, contados desde el día siguiente suscrito el contrato y será de acuerdo al siguiente detalle:

¹ Por absolución de observación N° 1 del participante VILCA MAQUERA ADAN FELIX

- Entrega de los bienes: 30 días calendarios.
- Plazo para la instalación, puesta en funcionamiento y capacitación: 15 días calendarios, contados desde el día siguiente de entregado formalmente el terreno para la instalación de los bienes por parte de la EPS Moquegua S.A.

3.5 Lugar de entrega de los bienes

Lugar de entrega, se realizará en el almacén de obra localizado en:

Sector	:	Almacén Central de EPS Moquegua S.A., sito Urb. La primavera, calle la Florida S/N a ½ cuadra de Registros Públicos de Moquegua.
Distrito	:	Moquegua
Provincia	:	Mariscal Nieto
Departamento	:	Moquegua

En el horario de 8:00 a 12:30 horas y de 13:30 a 15:45 horas.

3.6 Adelantos

No aplica

3.7 Penalidades

Penalidad por mora:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

3.8 Subcontratación

No aplica.

3.9 Formula(s) de reajuste

No aplica.

3.10 Solución de controversias contractuales:

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a uno de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- 1) Cámara de Comercio e Industria de Moquegua
- 2) Cámara de Comercio Industria y Producción de Tacna

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1. OFICINA QUE REQUIERE EL BIEN:

Oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras a través de la IOARR "RENOVACION DE SISTEMA DE TECNOLOGIA, INFORMACION Y COMUNICACION; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA"

4.2. DENOMINACIÓN DE LA ADQUISICIÓN:

ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, INCLUYE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CAPACITACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN IOARR DENOMINADO "RENOVACIÓN DE SISTEMA DE TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA", con CUI 2641855.

4.3. OBJETIVOS DE ADQUISICIÓN:

El objetivo de la presente convocatoria es seleccionar un contratista para la ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, INCLUYE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CAPACITACIÓN, que reúna los requisitos y perfiles establecidos y condiciones para el cumplimiento de la obra IOARR en ejecución denominado "RENOVACIÓN DE SISTEMA DE TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA",

4.4. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES REQUERIDO:

4.4.1. Resumen de los bienes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	DETALLE	CHEN CHEN	PTAR OMO	TOTOTAL	R05	R07	CS01	YUNGUYO	R01-R12
01	cámara Bullet IP 4M	14	Ver EETT	01	02	02				07	02
02	cámara Bullet IP 2M	08	Ver EETT	03			01	02	02		
03	Cámara PTZ IP 4M	01	Ver EETT							01	
04	NVR 32 canales 4K	01	Ver EETT	01							
05	Disco Duro 10 TB	02	Ver EETT	02							
06	Disco Duro 8 TB	01	Ver EETT							01	
07	Switch PoE 16 puertos	02	Ver EETT	01						01	
08	Switch PoE 05 puertos	08	Ver EETT	01	02	01	01	01	01		01
09	Monitor CCTV	02	Ver EETT							01	01
10	NVR 16 canales 4K	01	Ver EETT							01	
11	UPS 1KVA	01	Ver EETT							01	
12	Gabinete 12RU	01	Ver EETT							01	
13	Antena de radio enlace	02	Ver EETT		02						

4.4.2. ESPECIFICACIONES DE LAS CÁMARAS A INSTALAR

4.4.2.1. CÁMARA BULLET IP 4M

Tabla N°01

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Cámara	Sensor de Imagen: 1/3" Progressive Scan CMOS Max. Resolución: 2560 × 1440	
D	Lente	Lente Varifocal, motor-driven lens, 2.8 to 12 mm	
E	Focal Length & FOV	2.8 a 12 mm: horizontal FOV 102° a 31°, vertical FOV 55° a 18°, diagonal FOV 122° a 36° Longitud Focal: 2.8 a 12 mm	
F	Iluminador	Rango IR: Hasta 50 m	
G	Video	Main Stream 50 Hz: 20 fps (2560 × 1440); 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)	

		60 Hz: 20 fps (2560 × 1440); 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)	
		Compresión De Video	
		Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264	
H	Red	Protocolos: TCP/IP, DHCP, DNS, IPv4	
I	Imagen	Configuración De Imagen: Si, balance de blancos ajustable via software cliente o navegador web	
		Interruptor Día/Noche: Si, Auto	
J	Interfaz	Ethernet Interface: 1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port	
		On-Board Storage: Ranura para tarjeta de memoria integrada	
K	General	Alimentación: 12 VDC, 0.9 A, PoE: 802.3af	
		Material De La Cámara: Metal	
L	Certificaciones	Protección de seguridad eléctrica: IP67	

4.4.2.2. CÁMARA BULLET IP 2M


Tabla N°02

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Cámara	Sensor De Imagen 1/2.7" Progressive Scan CMOS Max. Resolución 1920 × 1080	
D	Lente	Montura Del Lente M12	
E	Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 112.1°, vertical FOV 60.0°, diagonal FOV 132.2° 4 mm, horizontal FOV 90.2°, vertical FOV 48.6°, diagonal FOV 107.6° Iris Type Fixed Apertura: F2.0	
F	Iluminador	Rango De Luz Suplementaria: Up to 30 m	
G	Video	Main Stream 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) Compresión De Video	
		Main Stream: H.265/H.264/H.264+/H.265+	
H	Red	Protocolos: IPv4/IPv6, DNS, TCP/IP, DHCP	
I	Imagen	Configuración De Imagen: balance de blancos ajustable mediante software cliente o navegador web	
J	Interfaz	Ethernet Interface: 1 RJ45 10 M/100 M Puerto Ethernet	

K	General	Alimentación: 12 VDC, 0.4 A, PoE: 802.3af	
L	Certificaciones	Protección: IP67	


4.4.2.3. CÁMARA PTZ IP 4M

Tabla N° 03

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Cámara	Sensor De Imagen: 1/2.8" progressive scan CMOS Max. Resolución: 2560 x 1440	
		Zoom: 25x optical, 16x digital	
D	Lente	Longitud Focal: 4.8 mm a 120 mm Enfoque: Auto, semi-auto, manual Apertura: Max. F1.6	
E	Iluminador	Rango De Luz Suplementaria: Distancia IR: hasta 100 m	
F	PTZ	Rango De Movimiento (Pan): 360° Rango De Movimiento (Tilt): -15° a 90° (auto flip) Programación de Tareas: Si	
G	Video	Main Stream 50 Hz: 25 fps (2560 x 1440, 1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720) 60 Hz: 30 fps (2560 x 1440, 1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720) Compresión De Video Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264	
H	Red	Protocolos: IPv4/IPv6, DNS, TCP/IP, DHCP, PPPoE	
I	Imagen	Configuración De Imagen: balance de blancos ajustable mediante software cliente o navegador web	
J	Interfaz	Ethernet Interface: 1 RJ45 10M/100M Puerto Ethernet	
K	General	Alimentación: 12 VDC, max. 18 W; PoE (802.3at) Material: ADC12(aluminio)	
L	Certificaciones	Protección: IP66	

4.4.2.4. NVR 32 CANALES 4K

Tabla N° 04

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Video Y Audio	Entrada De Video IP: 32 canales Ancho De Banda Entrante: 256Mbps	

		Ancho De Banda Saliente: 160Mbps	
		Salida HDMI: 1 canal, hasta 4K (3840 x 2160)/30 Hz	
		Salida VGA: 1 canal, hasta 1920 x 1080/60 Hz	
		Modo De Salida De Video: Salida independiente HDMI/VGA	
D	Descodificación	Formato De Decodificación: H.265/H.265+/H.264+/H.264 Resolución De Grabación hasta 12MP	
		Reproducción Síncrona: 16 canales	
E	Red	Protocolo De Red: TCP/IP, DHCP, IPv4, DNS	
		Interfaz De Red: 2 interfaces Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps	
F	Interfaz Auxiliar	SATA: 4 SATA interfaces	
		Capacidad: Hasta 10 TB de capacidad para cada HDD	
		Interfaz USB: Panel frontal: 2 x USB 2.0; Panel trasero: 1 x USB 3.0	
G	General	Fuente De Alimentación: 100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	

4.4.2.5. DISCO DURO 10TB

Tabla N°05

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Capacidad	10 TB	
D	Factor de forma	3.5"	
E	Interfaz	SATA 6 Gb/s	
F	Características	Cámaras admitidas: 64	
		Tecnología de grabación: CMR	
G	Rendimiento	Velocidad de rotación (RPM): 7200 Velocidad máxima de transferencia de datos: Hasta 241MB Tamaño de memoria caché: 256MB	
H	Confiabilidad	Operación 24/7: Si	
		Carga de trabajo: 180TB/año MTTF/MTBF: 1,000,000 horas	

4.4.2.6. DISCO DURO 8 TB

Tabla N°06

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Capacidad	8 TB	

D	Factor de forma	3.5"
E	Interfaz	SATA 6 Gb/s
F	Características	Cámaras admitidas: 64
		Tecnología de grabación: CMR
G	Rendimiento	Velocidad de rotación (RPM): 7200
		Velocidad máxima de transferencia de datos: Hasta 241MB
		Tamaño de memoria caché: 256MB
H	Confiabilidad	Operación 24/7: Sí
		Carga de trabajo: 180TB/año
		MTTF/MTBF: 1,000,000 horas



4.4.2.7. SWITCH PoE 16 PUERTOS

Tabla N° 07

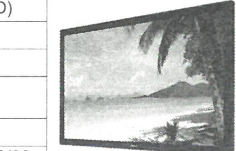
ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	General	Carcasa: material Metal	
		Fuente De Alimentación: 100 to 240 VAC, 50/60 Hz, Max. 4 A	
		Modo De Instalación Rack (equipped with mounting ears)	
		Surge Protection: 6 KV Protección contra sobretensiones para puertos PoE	
D	Parámetros De Red	Puertos: 16 puertos PoE x Gigabit, 2 puertos de fibra óptica x Gigabit	
		Capacidad De Conmutación: 56 Gbps	
E	Fuente De Alimentación PoE	PoE Standard: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	
		Puerto PoE: Puertos PoE del 1 al 16	
		Max. Puerto De Alimentación: 30 W	
		PoE Power Budget: 225 W	

[Firma manuscrita]

4.4.2.8. SWITCH PoE 5 PUERTOS (01 unidad)


Tabla N° 08

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	General	Carcasa: material Metal	
		Fuente De Alimentación: 48 VDC, 0.8 A	
		Modo De Instalación: Montado en escritorio, montado en pared	
		Surge Protection: 6 KV Protección contra sobretensiones para puertos PoE	

D	Parámetros De Red	Puertos: 4 puertos PoE x 10/100Mbps, 1 puerto RJ-45 x 10/100Mbps	
		Capacidad De Conmutación: 1 Gbps	
E	Fuente De Alimentación PoE	PoE Standard: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	
		Puerto PoE: Puertos PoE del 1 al 4	
		Max. Puerto De Alimentación: 30 W	
		PoE Power Budget: 35 W	
F	Otros	Para adosar en riel DIN	


4.4.2.9. MONITOR PARA CCTV

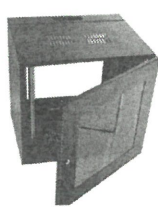
Tabla N° 09

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Pantalla	Tamaño 31.5"	
		Relación aspecto	
		Resolución	
		Luz de fondo	
		Brillo/Luminancia	
		Frecuencia de actualización	
D	Señales	Entrada	
E	General	Fuente de alimentación	
		Montaje en pared	
F	Accesorios	Estándar	

4.4.2.10. NVR 16 CANALES


TABLA N° 10

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Video Y Audio	Entrada De Video IP: 16 canales	
		Ancho De Banda Entrante: 160Mbps	
		Ancho De Banda Saliente: 160Mbps	
		Salida HDMI: 1 canal, hasta 4K (3840 x 2160)/30 Hz	
		Salida VGA: 1 canal, hasta 1920 x 1080/60 Hz	
		Modo De Salida De Video: Salida independiente HDMI/VGA	

D	Decodificación	Formato De Decodificación: H.265/H.265+/H.264+/H.264	
		Resolución De Grabación hasta 12MP	
		Reproducción Síncrona: 16 canales	
E	Red	Navegador Compatible: IE11, Chrome, Firefox, Safari, Edge o versión superior	
		Protocolo De Red: TCP/IP, DHCP, IPv4, DNS, HTTP, HTTPS	
		Interfaz De Red: 2 interfaces Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps	
F	Interfaz Auxiliar	SATA: 4 SATA interfaces	
		Capacidad: Hasta 10 TB de capacidad para cada HDD	
		Interfaz USB: Panel frontal: 2 x USB 2.0; Panel trasero: 1 x USB 3.0	
G	General	Fuente De Alimentación: 100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	


4.4.2.11. UPS 1 KVA

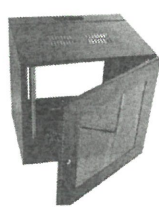
TABLA N° 11

ITE	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Capacidad	1000VA/500W	
D	Entrada	Tensión nominal: 220V	
E	Tipo de enchufe	1 NEMA 5-15P	
F	Salida	Tensión nominal: 220V +/- 10%	
		Frecuencia: 50/60Hz	
		Número total de salidas: 6 (NEMA 5-15R)	
G	Batería		
	Tipo y número de	12V 9Ah (1)	
	Regulación de tensión	Regulación de tensión (120/220V): 220V	
H	Alarmas		
	Alarma audible	Falla: sonido continuado	

4.4.2.12. GABINETE 12RU

TABLA N° 12

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN REFERENCIAL
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Estructura:	Acero Laminado al Frio	
D	Formato	Montaje en pared	

E	Acabado:	Pintura en Color Negro en Polvo Electroestática con Procesamiento Sellado Desoxidante y Fosfatizado al horno.	
		Acceso en la parte superior e inferior para el ingreso de cables.	
		Perforación superior para la instalación del Kit de Ventilación.	
F	Puerta Frontal:	Centro de Vidrio + Chapa	
G	Puerta Posterior:	Abatible + Chapa Lateral	
		Rejillas Laterales para mayor ventilación.	
		Compatible con los estándares EIA de 19 pulgadas y las normas ETSI de telecomunicaciones	
H	INCLUYE:	Kit de Tornillos y Llaves de Acceso.	

4.4.2.13. EQUIPO RADIO ENLACE

TABLA N° 13

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	VALOR GARANTIZADO
A	Marca	Indicar	
B	Modelo	Indicar	
C	Velocidad de transferencia	300 Mbit/s	
D	Norma Wifi	Wifi N	
E	Norma(s) red	Wi-Fi B (IEEE 802.11b)	
		Wi-Fi G (IEEE 802.11g)	
		Wi-Fi N 300 Mbps (IEEE 802.11n)	
F	Conector(es)	2 X Fast Ethernet - RJ45 hembra	
G	PoE (Power over Ethernet)	Si	
H	Utilización	Exterior	
I	Modo de funcionamiento	Cliente	
		Punto de acceso	
		WDS (Wireless Distribution System)	
		WDS con punto de acceso	
J	Cifrado	WPA	
		WPA2	
K	Compatible MU-MIMO	No	
L	Número de Multi-SSID	4	
M	Antena(s) desmontable(s)	No	
N	Potencia antena(s)	6 dBi	
O	Garantía comercial	1 años mínimo	

4.5. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD

ITEM	DESCRIPCIÓN	COORDENADA UTM	PLANO
6.3.1	Instalación de cámara de seguridad PTAP Chen chen R-11	E - 295666.00 N - 8097810.00	A-03

6.3.2	Instalación de cámaras de seguridad PTAR OMO	E - 290967.20 N - 8092408.20	A-05
6.3.3	Instalación de cámaras de seguridad Totoral	E - 296401.00 N - 8099526.00	A-04
6.3.4	Instalación de cámaras de seguridad R-05	E - 293737.00 N - 8097822.00	A-06
6.3.5	Instalación de cámaras de seguridad R-07	E - 295026.00 N - 8099398.00	A-07
6.3.6	Instalación de Cámaras de Seguridad CS-01	E - 294582.00 N - 8097536.00	A-08
6.3.7	Instalación de CCTV PTAP Yunguyo	E - 299729.17 N - 8100944.87	A-02
6.3.8	Instalación de CCTV – R1 – R12	E - 294869.75 N - 8098132.44	A-01

4.5.1. Instalación de cámara de seguridad en PTAP chen chen R-11

DESCRIPCIÓN

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones del PTAR CHEN CHEN R-11 para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.1	Instalación de cámara de seguridad PTAP Chen chen R- 11		A-03
	Cámara bullet IP 4m	01	
	Cámara bullet IP 2m	03	
	NVR 32 canales 4k	01	
	Disco duro 10TB	02	
	Switch PoE 16 puertos	01	
	Switch PoE 5 puertos	01	



Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El sistema instalación aéreo en los postes de concreto y metal el proveedor realizará con manguera polietileno de 16 mm y de 20 mm UV soportado y tensado con alambre galvanizado # 14 de poste a poste con sujeción de preformados metálicos sujetos con cinta Bandit más hebillas galvanizados.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE y luego hacia el NVR y este hacia el monitor para visualizar la imagen de las cámaras, así como los conectores adecuados.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas necesarias a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación en la SALA DE SERVIDORES para alimentar al switch PoE y NVR.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde el switch PoE (sala de servidores SCADA) hasta la ubicación de las cámaras según plano (Almacén Oficina Distrib., Estacionamiento y R11)

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos de la PTAP chen chen y R11.

El proveedor deberá instalar el switch PoE y NVR 32 canales 4k dentro del gabinete de sala de servidores SCADA existente y el switch de 05 puertos en el Tablero distribución del R11.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras, switch's PoE y NVR 32 canales 4k.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras nuevas y cámaras existentes del sistema SCADA en el NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada por las diferentes cámaras, y su administración de forma remota, el cual proporciona acciones de control directo sobre las cámaras y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en el ambiente de los operadores SCADA.

4.5.2. Instalación de cámara de seguridad PTAR OMO

DESCRIPCIÓN

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones del PTAR OMO para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.2	Instalación de cámara de seguridad PTAR OMO		A-05
	Cámara Bullet IP 4m	02	
	Switch PoE 5 puertos	02	
	Radio enlace	02	

Instalación de punto de Radio Enlace de datos en desarenador y acceso principal

El proveedor deberá instalar un poste de concreto armado de 4 m. de largo, diámetro cima 15 cm aprox, diámetro base 20cm aprox. En el desarenador, sobre el poste deberá instalar una antena de radio enlace junto con el switch PoE de 05 puertos y la cámara asignada, la EPS Moquegua S.A., indicará de donde tomar el punto eléctrico y el proveedor deberá realizar el cableado eléctrico necesario con sus accesorios, de igual forma instalará otra antena de radio enlace receptora en la torre existente en el acceso principal para la interconexión con la cámara que se va instalar en el desarenador. Esto incluye configuración y completa operatividad.

Instalación de tubería y cable

El sistema de fijación de todas las tuberías deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: Tablero de distribución proyectado con codos y otros accesorios que sean necesarios para la alimentación de energía eléctrica de las cámaras de seguridad.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado entre las cámaras, switch PoE, así como los conectores adecuados y demás materiales.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde cada switch PoE hasta la ubicación cada cámara según plano.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos de la PTAR OMO.

El proveedor deberá instalar el switch PoE dentro del gabinete de equipos SCADA existente. Asimismo, en el poste del desarenador se debe instalar una caja con accesorios y el otro switch PoE.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras y los switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las 02 cámaras nuevas en el switch PoE y el NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA (NVR instalado según punto 6.3.1) a través del Radio enlace existente entre la PTAR OMO y la PTAP Chen Chen en coordinación con la EPS Moquegua.

4.5.3. Instalación de cámaras de seguridad Totoral

DESCRIPCIÓN

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones en el TOTORAL para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	PLANO
6.3.3	Instalación de cámaras de seguridad Totoral		A-04
	Cámara Bullet IP 4m	02	
	Switch PoE 5 puertos	01	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El sistema instalación aéreo en los postes de concreto y metal el proveedor realizará con manguera polietileno de 16 mm y de 20 mm UV soportado y tensado con alambre

galvanizado # 14 de poste a poste con sujeción de preformados metálicos sujetos con cinta Bandit más hebillas galvanizados.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación para alimentar al switch POE y cámaras.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde el switch PoE hasta la ubicación de las cámaras según plano de distribución.

El proveedor debe instalar un brazo metalico para poder posicionar mejor la cámara que mira al ingreso principal.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos del TOTORAL.

El proveedor deberá instalar el switch PoE dentro del gabinete de equipos SCADA existente.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras y switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras con switch PoE y NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA según punto 6.3.1, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en la ambiente de operadores de SCADA.

4.5.4. Instalación de cámara de seguridad R-05

DESCRIPCION

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones en R-05 para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.4	Instalación de cámaras de seguridad R-05		A-06
	Cámara Bullet IP 2M	01	
	Switch PoE 5 puertos	01	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación para alimentar al switch POE y cámaras.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde el switch PoE hasta la ubicación de las cámaras según plano de distribución.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos del reservorio R-05.

El proveedor deberá instalar el switch PoE dentro del gabinete de equipos SCADA existente.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras y switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras con switch PoE y NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA según punto 6.3.1, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada por las diferentes cámaras y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en el ambiente de operadores SCADA.

4.5.5. Instalación de cámara de seguridad R-07

DESCRIPCION

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones en R-07 para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.5	Instalación de cámaras de seguridad R-07		A-07
	Cámara Bullet IP 2m	02	
	Switch PoE 5 puertos	01	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación para alimentar al switch POE y cámaras.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde el switch PoE hasta la ubicación de las cámaras según plano de distribución.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos de R-07.

El proveedor deberá instalar el switch PoE dentro del gabinete de equipos SCADA existente.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras y switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras con switch PoE y NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA según punto 6.3.1, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada por las diferentes cámaras y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en el ambiente del operador SCADA.

4.5.6. Instalación de Cámaras de Seguridad CS – 01

DESCRIPCION

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones en CS-01(cámara de sectorización) para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.6	Instalación de cámaras de seguridad CS-01		A-08
	Cámara Bullet IP 2M	02	
	Switch PoE 5 puertos	01	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación para alimentar al switch POE y cámaras.

El proveedor deberá realizar el cableado de data desde el switch PoE hasta la ubicación de las cámaras según plano de distribución.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos de CS-01.

El proveedor deberá instalar el switch PoE dentro del gabinete de equipos SCADA existente.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras y switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras con switch PoE y NVR 32 canales 4k instalado en sala de servidores SCADA según punto 6.3.1, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada por las diferentes cámaras y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en ambiente del operador SCADA.

4.5.7. Instalación de CCTV PTAP Yunguyo

DESCRIPCIÓN

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones del reservorio para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.7	Instalación de CCTV PTAP Yunguyo		
	Monitor para CCTV	01	A-02
	NVR 16 canales 4K	01	
	Switch PoE 16 puertos	01	
	Cámara Bullet IP 4M	07	
	Cámara Ptz Ip 4M	01	
	Disco duro 8TB	01	
	UPS 1KVA	01	
	Gabinete 12Ru	01	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El sistema instalación aéreo en los postes de concreto y metal el proveedor realizará con manguera polietileno de 16 mm y de 20 mm UV soportado y tensado con alambre galvanizado # 14 de poste a poste con sujeción de preformados metálicos sujetos con cinta Bandit más hebillas galvanizados.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch, así como los conectores adecuados.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas a través de canaletas de pared y de piso para la adecuación en la caseta de vigilancia para alimentar al switch PoE y NVR, Monitor y UPS.

El proveedor deberá realizar la instalación del cableado de data UTP CAT 6 desde el NVR y SWITCH POE hasta la caseta del operador dejando un punto de red de datos todo conectado con Jack RJ45 CAT 6 listo para conectar un patch cord.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos de la PTAP Yunguyo.

El proveedor deberá instalar los discos duros en el NVR y a su vez junto con el switch PoE instalados dentro del gabinete de pared, el cual ira empotrado en caseta de vigilancia de la PTAP Yunguyo. Se instalará el UPS programado para protección de los equipos en caso de cortes de energía no programados o de picos de energía dañinas.

El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras, switch PoE y NVR, así como la configuración de cada una de las cámaras dejando todo operativo.

El proveedor deberá instalar el monitor en la caseta de vigilancia, conectarlo y configurarlo al NVR.

El servicio que va a realizar la instalación de los equipos y de la TV 31.5" en pared, se utilizará para reproducir toda la información captada por las diferentes cámaras, y su administración mediante el mouse el cual proporciona acciones de control directo sobre las cámaras, esto siendo su comunicación principal a través del switch y finalmente poder ser visualizado en la pantalla instalada en la caseta de vigilancia.

4.5.8. Mejoramiento de CCTV – R1 – R12

DESCRIPCIÓN

La CCTV es la herramienta de trabajo por excelencia, el uso que se hace de las cámaras de seguridad está relacionado normalmente con las tareas de vigilancia, monitoreo y patrullaje en las instalaciones del reservorio para proteger las herramientas, equipos, maquinarias y cualquier personal de la institución o personal ajeno que se encuentre en el perímetro de monitoreo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PLANO
6.3.8	Mejoramiento de CCTV – R1 – R12		
	Monitor para CCTV	01	A-01
	Switch PoE 5 puertos	01	
	Cámara Bullet IP 4M	02	

Instalación de tubería, cajas de paso, cables UTP, mástil metálicos y accesorios

El sistema de fijación e instalación de todas las tuberías Conduit y cajas de paso deberá ser atornilladas a los muros y techos mediante abrazaderas con tarugos y tornillos en todo su recorrido u otros elementos de fijación que no permitan la separación de las

tuberías de los muros. Todo material utilizado deberá ser resistente al sol para evitar su pronto deterioro.

El sistema instalación aéreo en los postes de concreto y metal el proveedor realizará con manguera polietileno de 16 mm y de 20 mm UV soportado y tensado con alambre galvanizado # 14 de poste a poste con sujeción de preformados metálicos sujetos con cinta Bandit más hebillas galvanizados.

El proveedor deberá de considerar en el suministro e instalación: codos, curvas, tubos corrugados, canaletas, alambres galvanizados y otros accesorios que sean necesarios para su correcta instalación.

El proveedor deberá de realizar la verificación previa para la determinación de las dimensiones y cuantificación de las tuberías a instalar.

El proveedor deberá suministrar el cable de datos y video UTP CAT 6 de acuerdo al tipo de instalación (aéreo e interno) para el conexionado de las cámaras hacia el switch PoE, así como los conectores adecuados.

El proveedor deberá instalar un punto de red habilitado que va desde el switch PoE hacia la caseta de vigilancia, asimismo dejará un cable patch cord que conectará a un CPU que la EPS Moquegua brindará.

El proveedor deberá suministrar el cableado de energía y tomas eléctricas atreves de canaletas de pared y de piso para alimentar al switch PoE y Monitor.

Instalación y configuración de cámara en CCTV

El proveedor deberá instalar las cámaras según el plano adjunto en los distintos puntos del R1 – R12.

El proveedor deberá instalar el switch PoE en el gabinete de equipos SCADA. El proveedor deberá realizar el conexionado entre las cámaras, switch PoE.

El proveedor deberá realizar la configuración de las cámaras con switch PoE instalado en sala de servidores SCADA según punto 6.3.1, además se debe configurar las cámaras para reproducir y visualizar toda la información captada y finalmente poder ser visualizado en la pantalla existente en ambiente del operador SCADA.

El proveedor deberá instalar con rack la TV 31.5" en la caseta de vigilancia junto con todos sus accesorios e instalar un punto de alimentación RJ45 para conexión al CPU de la EPS Moquegua, también realizará en este CPU la instalación del software de monitoreo, asimismo, se tendrá que dejar operativo para que el vigilante pueda realizar el monitoreo.

4.6. REQUISITOS Y PERFIL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE Y/O CONTRATISTA

- Persona jurídica o natural, con experiencia en ventas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- Con el registro único de contribuyentes (RUC) activo y habido.
- Contar con CCI.
- No estar inhabilitado y/o suspendido para contratar con el Estado.

4.7. CONDICIONES EN LA QUE SE EJECUTA

4.7.1. DE SU PERSONAL

Personal Clave

- Un (01) jefe del servicio de instalación y puesta en funcionamiento: Un (01) Ing. Electricista y/o mecánico y/o mecánico eléctrico y/o de Sistemas y/o Informático ²y/o Electrónico y/o Mecatrónica y/o Telecomunicaciones, con experiencia no menor a un (01) año como mínimo en servicio de instalación y/o montaje de cámaras de seguridad en general, en el cargo de jefe, supervisor, coordinador o especialista técnico.

Personal Técnico

Personal técnico que será acreditado como requisito para la suscripción del contrato.

- Dos (2) técnicos ³y/o bachiller electrónico y/o electricista y/o mecánico y/o Sistemas y/o Informático, con experiencia en un (01) año de experiencia en instalaciones eléctricas y/o cámaras de seguridad.

Acreditación

- La experiencia del personal clave y técnico se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

4.7.2. GARANTIA COMERCIAL

La garantía estará descrita en un documento emitido por el contratista ganador, documento que debe estar firmado por el representante de la empresa contratista. Donde indicará claramente en qué condiciones debe cubrir la garantía del bien, como mínimo se deberá cumplir con lo solicitado en favor de la entidad contratante.

Alcances de la garantía. Contra defectos de diseño en fábrica, averías, por si encontrase daños como rajaduras.

Condición del inicio del cómputo de la garantía a partir de la fecha de entrega del bien a almacén de obra.

4.7.3. CONFORMIDAD DE LOS BIENES

4.7.3.1. Área que recepcionará y brindará la conformidad

Los bienes adjudicados serán recepcionados por el Área de Almacén en una sola entrega y la conformidad será otorgada por el Área Usaria IOARR denominado: "RENOVACIÓN DE SISTEMA DE TECNOLOGIA, INFORMACION Y COMUNICACION; EN EL(LA) EPS MOQUEGUA S.A. DISTRITO DE MOQUEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA" con informe de la Oficina de Tecnologías de la Información.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar de 5 días calendarios, las mismas que se computan a partir del día siguiente de la notificación.

4.7.4. CAPACITACIÓN

Al culminar con toda la instalación de todas las cámaras de seguridad, el Contratista brindará la capacitación, sin costo adicional para la Entidad en los siguientes campos y/o temas:

² Por absolución de observaciones N° 3, 4 y 5 de los participantes VILCA MAQUERA ADAN FELIX, SB CONTRATISTAS GENERALES S.R.LTDA. y CASTRO SIÑA GINO EDWIN

³ Por absolución de observación N° 3 del participante VILCA MAQUERA ADAN FELIX

Operación, configuración y soporte técnico del sistema de cámaras de seguridad, así como temas en Cámaras, Central Telefónica, radio enlaces de datos, switch, con una duración mínima de 12 horas teórico práctico para 6 personas designadas por la Entidad, incluye la certificación de la capacitación emitidos por el Contratista, sin costo adicional para la Entidad.

4.8. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del Contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los equipos contratados será de un (01) año, contado a partir de la recepción formal del equipo contratado, de conformidad a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

5.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. CAPACIDAD LEGAL

No aplica

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD⁴

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 159,800.00 (Ciento cincuenta y nueve mil ochocientos y 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran 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/ 19,975.00 Soles, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran 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: Venta y/o suministro con o sin instalación de equipamiento de radio comunicación y/o video vigilancia en general.

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 constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del mismo con comprobante de pago⁵, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados⁶, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de

⁴ Por absolución de consulta N° 6 del participante CASTRO SIÑA GINO EDWIN.

⁵ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

⁶ Entendiéndose por estas a aquellos que no son entidades contratantes.

prestación.

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 primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** 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 diez 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.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de 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° 14**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

5.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

C. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1. Experiencia del personal clave

Requisitos:

Un (01) jefe del servicio de instalación y puesta en funcionamiento: Un (01) Ing. Electricista y/o mecánico y/o mecánico eléctrico y/o de Sistemas y/o Informático ⁷y/o Electrónico y/o Mecatrónica y/o Telecomunicaciones, con experiencia no menor a un (01) año como mínimo en servicio de instalación y/o montaje de cámaras de seguridad en general, en el cargo de jefe, supervisor, coordinador o especialista técnico.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

D. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

No aplica

⁷ Por absolución de observaciones N° 3, 4 y 5 de los participantes VILCA MAQUERA ADAN FELIX, SB CONTRATISTAS GENERALES S.R.LTDA. y CASTRO SIÑA GINO EDWIN