



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**CONTRATACIÓN SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA**  
**VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

**1. INTRODUCCIÓN.**

La Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, ha programado para el presente ejercicio fiscal 2023 la: **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**.

La Universidad Nacional Agraria de la Selva Prado tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo sostenible de la Provincia, promoviendo la Inversión Pública, Privada y el Empleo, garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales, provinciales y locales de desarrollo.

Tal es así que la Universidad Nacional Agraria de la Selva, a través de la Unidad Ejecutora de Inversiones viene coordinando la ejecución de diversos proyectos, obras y actividades; dentro de los cuales la ejecución del: **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"** correspondiente al proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA DE LOS SERVICIOS DE LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL MARIA ANGOLA Y DAMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DEL DISTRITO DE RUPA-RUPA - PROVINCIA DE LEONCIO PRADO - DEPARTAMENTO DE HUANUCO, con CUI: 2503808

Los Términos de Referencia (TDR) se detallan las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán los procesos para el **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**.

**2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Contratación del **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**.

**3. FINALIDAD PÚBLICA**

El presente termino de referencia tiene el objeto la selección de una persona natural o jurídica para la Contratación del **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**, en el que se considera todo el suministro de materiales y los trabajos.

**4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

**4.1. OBJETIVO GENERAL:**

La Universidad Nacional Agraria de la Selva, al amparo de las facultades conferidas por la Ley conviene en contratar los servicios de "EL CONTRATADO" para realizar el: **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**

**4.2. OBJETIVO ESPECIFICA:**

Contar con la Contratación del para realizar el Proyecto: **"SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA"**

**5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

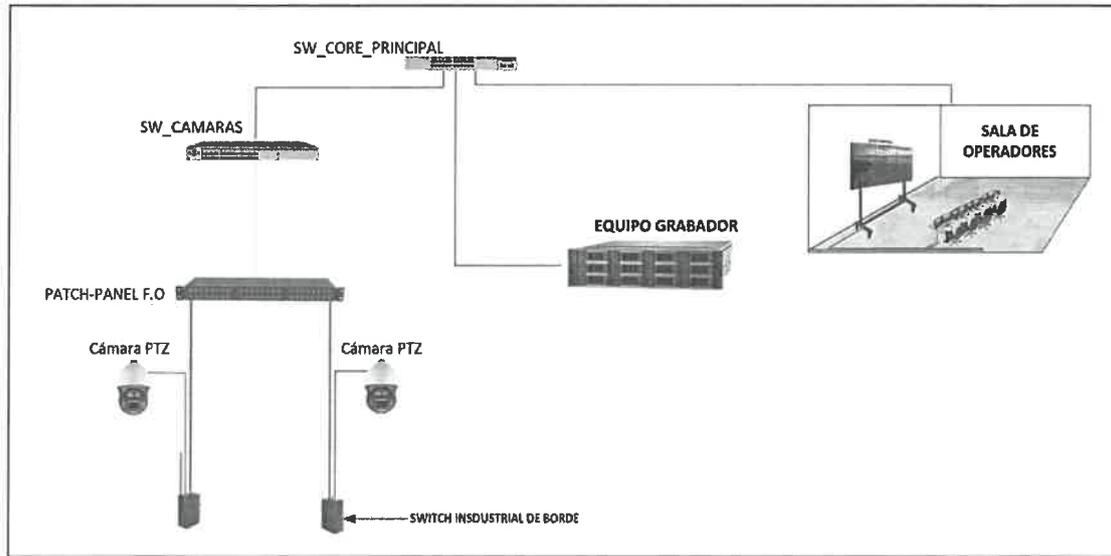
“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”

Carretera Central Km. 1.21

“Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo”

El proveedor deberá realizar el “SERVICIO DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA”, teniendo en cuenta la ejecución de los siguientes trabajos:

- El servicio incluye: la instalación, suministro y traslado de materiales.
- El Contratista alcanzará un cronograma de suministro de materiales y cronograma de Instalación el cual no deberá exceder los 60 días calendario.
- La diagramación propuesta del servicio, sería la siguiente:



- Interconexión entre los pabellones al edificio de sistemas a través de fibra óptica. Los equipos de grabación deben de ser resguardados en el edificio de sistema para una mayor seguridad.
- Las especificaciones técnicas de los equipos a utilizar son los siguientes:

✓ CAMARA BULLET

Característica Técnica	Requisito Mínimo
RESOLUCIÓN	1920 x 1080
SENSOR	CMOS
IR LED	15-20 metros
WDR	SI
MODO DIA Y NOCHE	SI
BALANCE DE BLANCOS	Manual y automático
CUADROS POR SEGUNDO	20-30 FPS
ILUMINACIÓN	Color: 0.05 lux ,, B/N: 0.05 lux,
COMPRESIÓN DE VIDEO	H.265, H.264, M-JPEG
MULTI-STREAMING	Si
SERVICIO Y PROTOCOLO	TCP, UDP, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, NTP,
PUERTO ETHERNET	1, Ethernet (10/100 Base-T)
ONVIF	Perfil S





**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA**  
*"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"*  
Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y Desarrollo"

PoE	SI ( Alimentación)
PROTECCIÓN	IP 66 / IK09
MONTAJE	Pared o Poste



• **CÁMARA MINIDOMO**

<b>Características Técnicas</b>	<b>Requisitos mínimos</b>
TIPO	MINIDOMO
RESOLUCIÓN	1920 X 1080
SENSOR	CMOS
IR LED	10-20 metros
WDR	SI
MODO DIA Y NOCHE	SI
BALANCE DE BLANCOS	manual y automático
CUADROS POR SEGUNDO	30 FPS
ILUMINACIÓN	Color: 0.04 lux B/N: 0.02 lux
COMPRESIÓN DE VIDEO	H.265, M-JPEG
MULTI-STREAMING	SI
SERVICIO Y PROTOCOLO	TCP, UDP, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, NTP,
PUERTO ETHERNET	Ethernet (10/100 Base-T)
ONVIF	Perfil S
PoE	IEEE 802.3af o at
PROTECCIÓN	IP 65
MONTAJE	Empotrable / Pared / techo





• **SERVIDOR DE GRABACIÓN**

Característica Técnica	Requisito Mínimo	
ALMACENAMIENTO	BAHIAS	8-12 BAHIAS
	INTERFACE	SATA
	RAID	5
RAM	16GB	
PROCESADOR	1.9 - 3.00 Ghz	
PUERTOS E/S	01 puertos USB	
	02 RJ45 (100/1000 Mbps)	
PUERTO ETHERNET	Ancho de Banda para Grabación	300 Mbps a mas
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Capacidad	240VAC - 500W
	Fuente redundante	NO
<b>SOFTWARE</b>		
SISTEMA OPERATIVO	Linux , windows server 2012 ,2019,2016	
<b>ACCESORI OS</b>		
DISCOS DUROS	Capacidad	Pueden ser de 8TB o 12TB
	RPM	7 200





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

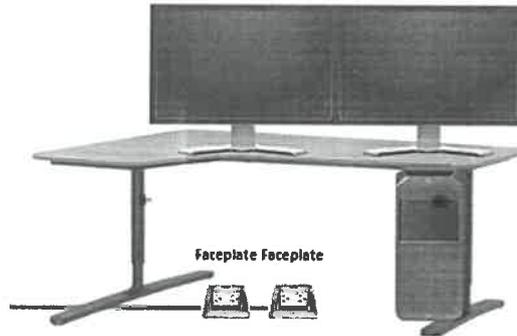
"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

• "Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

### • ESTACIÓN DE TRABAJO

Características Técnicas	Requisito Mínimo	
PROCESADOR	Cantidad de Núcleos	4
	Cantidad de Subprocesos	4
	Frecuencia procesador	del 2.4 Ghz
	Memoria cache	4M
MEMORIA RAM	Tecnología	DDR4
	Capacidad	16GB
DISCO DURO	Almacenamiento Principal	256 GB SDD/M.2
TARJETA DE VIDEO	4 GB DDR5	
PUERTOS E/S	02 salida HDMI/MDP/DP	
	02 puertos USB	
	01 conector Audio y micrófono	
	01 RJ45 (10/100/1000 Mbps)	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	200 W,400w o puede ser otra	
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10 en español – Licenciado y Activado de perpetuidad.	



### • SWITCH CORE

Características Técnicas	Requisito Mínimo
TIPO	Multicapa (Capa 2/ Capa 3)
ADMINISTRABLE	Si
CHASSIS	Tipo Rackeable
PUERTOS DE ENTRADA	24 x 10/100/1000 Ethernet
CAPACIDAD DE SWITCHING	170 Gbps o puede variar.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

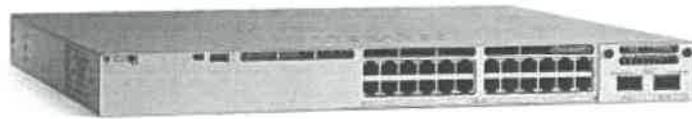
## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”

Carretera Central Km. 1.21

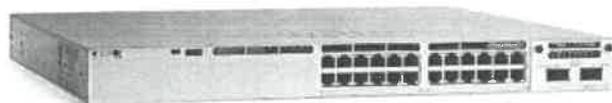
• “Año De La Unidad, La Paz y El Desarrollo”

PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO	BGP, IS-IS, RIPv1-2, HSRP, VRRP y estático IPv4-6
PROTOCOLOS DE GESTIÓN REMOTA	SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, RMON, SSH, TELNET, CLI
MEMORIA RAM	4 GB
VOLTAJE NECESARIO	120/240 V
CARACTERÍSTICAS QUE SOPORTA	ARP, Access Control List (ACL), IPv4, IPv6, Link Aggregation Control Protocol (LACP),



### • SWITCH POE

Característica Técnicas	Requisito Mínimo
TIPO	Administrable
CHASSIS	Tipo Rackeable
PUERTOS DE ENTRADA	24 puertos Gigabit
ALIMENTACIÓN POR ETHERNET	(PoE+)
ENERGÍA DEDICADA A PoE	350W
CAPACIDAD DE SWITCHING	80 Gbps
PROTOCOLOS DE GESTIÓN REMOTA	SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, RMON, SSH, TELNET, CLI
MÉTODOS DE AUTENTICACIÓN	Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS +
MEMORIA RAM	512 MB
VOLTAJE NECESARIO	220 V/230V
CARACTERÍSTICA QUE SOPORTA	ARP, Access Control List (ACL), IPv4, IPv6, Link Aggregation Control Protocol (LACP),



Todos los equipos deberán estar en perfectas condiciones y para el caso de los equipos deberán contar con una garantía de 1 año como mínimo.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz y El Desarrollo"

### 5.1. ACTIVIDADES

El servicio materia del presente es a **TODO COSTO**, para ello el contratista programara y ejecutara actividades básicas tales como:

- Se presentará una propuesta de ubicación de las cámaras el cual debe ser aprobada por el área usuaria.
- Se coordinará la ubicación del ambiente donde está ubicada el DVR con el área usuaria.
- El cableado se adosará a las paredes y cielorraso según corresponda dentro de las canaletas, tubos y otros
- Se instalará, conectara y configurara el DVR
- Se realizará la capacitación al personal responsable de la operación del CCTV

### 5.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, METRADOS Y PLANOS.

Las especificaciones técnicas, metrados y planos se detallan en el documento adjunto (Digital).

Se considera el siguiente cuadro de distribución de las cámaras.

EDIFICIO	NIVEL	CAMARA BULLET	CAMARA MINIDOMO	TOTAL
SHERATON	1er Piso		3	3
	2do Piso	2	2	4
	3er Piso	2	3	5
	Azotea		9	9
BARRIO CHINO	1er Piso		3	3
	2do Piso		2	4
	3er Piso		3	5
BRITANICO	1er Piso		3	3
	2do Piso		2	2
	3er Piso		3	3
BACHILLERES	1er Piso		5	5
	2do Piso		4	4
	3er Piso		5	5
ELEFANTE BLANCO	1er Piso	2	5	7
	2do Piso	2	5	7
ADMINISTRADOR	1er Piso	1	1	2
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>13</b>	<b>58</b>	<b>71</b>

\*Las Cámaras Bullet son exteriores

\*\* Las Cámaras Minidomo son de interiores





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS - Primer lugar en la Amazonia Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Obra	0502008	INSTALACION DE UN SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNAS			
Subpresupuesto	001	BARRIO BUENOS AIRES			
Fecha	01/08/2023				
Lugar	100601	HUANUCO - LEONCIO PRADO - RUPA-RUPA			
<b>MANO DE OBRA</b>					
014701002	OPERARIO	hh	96.0000		
014701004	PEON	hh	96.0000		
<b>MATERIALES</b>					
020401003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3	8.4000		
020500004	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	0.3600		
020501004	ARENA GRUESA	m3	0.1800		
0205010041	ARNES DE CUERPO ENTERO	und	4.0000		
0205010049	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO TIPO ZAPATILLA	PAR	1.0000		
0205010050	ZAPATOS DE SEGURIDAD DE PUNTA DE ACERO DIVERSAS	PAR	15.0000		
<b>TALLAS</b>					
0207010006	CABLE TW # 2 AWG - 35 MM2.	m	30.0000		
0221000092	CEMENTO PORTLAND TIPO I (EN FCA.)S-PUB	BOL	3.0000		
0229610002	CAMARA BULLET	und	13.0000		
0229610003	CAMARA MINIDOMO	und	58.0000		
0229610004	SW-ACCESO	und	6.0000		
0229610005	GABINETE	und	6.0000		
0229610006	UPS 1 KVA	und	6.0000		
0229610007	TRAF0 1 KVA	und	6.0000		
0229610008	SW-CORE	und	1.0000		
0229610009	POSTES FO	und	6.0000		
0229610010	FERRETERIA FO	und	24.0000		
0229610011	MANGAS DE EMPALME	und	5.0000		
0229610012	TRANSCIVER	und	6.0000		
0229610013	CONVERTIDOR DE MEDIOS	und	6.0000		
0229610014	SERVIDOR	und	1.0000		
0229610015	LICENCIAS GRABACION	und	71.0000		
0229610016	MONITORES	und	2.0000		
0229610017	WORKSTATION	und	1.0000		
0229610018	PRUEBAS DE FO	und	1.0000		
0229610019	PRUEBAS DE CABLE UTP	und	83.0000		
0229610020	TUBERIA CONDUIT	m	2,150.0000		
0229610021	CABLEADO ESTRUCTURADO	m	2,150.0000		
0229610022	FIBRA OPTICA	m	850.0000		
0229610023	CAJAS DE PASE	und	163.0000		
0230100000	VARILLA DE COBRE DE 1/2" x 2.40m	und	6.0000		
0232000029	FLETE TRANSPORTE LOCAL	kg	136.1800		
0232010061	FLETE TERRESTRE	GLB	1.0000		
0239060031	LENTE DE SEGURIDAD	und	15.0000		
0243400054	CHALECO DE SEGURIDAD	und	15.0000		
0261800100	HERRAMIENTAS	GLB	1.0000		
0265240003	MARCO Y TAPA FO. GO. P/MEDIDOR 1/2"-3/4"	und	6.0000		
0272080011	TUB. PVC SAP P/INST. ELECT. DE 1"	m	30.0000		
0272090002	CURVA PESADO PVC SAP P/INST. ELECT. 1"	und	6.0000		





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS - Primer lugar en la Amazonia Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

### EQUIPOS

0337010069	GUANTES DE CUERO	und	15.0000
0337010104	CASCO TIPO JOCKEY AMARILLO	und	15.0000
0337010105	CASCO CON RATCHET COLOR BLANCO	und	1.0000
0337010106	BARBIQUEJO CON MENTONERA	und	15.0000
0337010107	GUANTES DE CUERO BADANA	und	15.0000
0337620037	RESPIRADOR DE MEDIA CARA	und	15.0000
0337620038	FILTRO DE RESPIRADOR DE MEDIA CARA	und	15.0000

### SUBCONTRATOS

0401010037	SERVICIO DE PERSONAL PARA INSTALACION DE CAMARAS	und	71.0000
0401010038	SERVICIO DE PERSONAL PARA INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO/INCLUYE EQUIPAMIENTO	und	6.0000
0401010039	SERVICIO DE PERSONAL PARA INSTALACION DE FIBRA OPTICA	und	850.0000
0401010040	SERVICIO DE PERSONAL PARA INSTALACION DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO	und	1.0000
0401010041	PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	GLB	1.0000

Tota

### 5.3. PLAN DE TRABAJO.

El Contratista deberá presentar al área usuaria el plan de trabajo de la ejecución del servicio hasta los 05 días calendario, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato, la cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Metas y objetivos para alcanzar.
- Recursos necesarios.
- Actividades.
- Responsable por actividad.
- Cronograma de actividades valorizadas.
- Carta de garantía por defectos de construcción.

### 5.4. FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.

El Contratista del servicio deberá hacer entrega a la culminación del servicio, el Informe de los trabajos realizados, panel fotográfico fechado, incluye detalles, acabados y actividades realizadas con el uso correcto de EPPs.

### 5.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

El servicio se ejecutará bajo el sistema de contratación de SUMA ALZADA.

### 6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución de la prestación del servicio es de (45) días calendario, el que se inicia a partir del recepcionado o de notificada el Contrato hasta la culminación de la prestación del servicio

### 7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Región : Huánuco.  
 Departamento : Huánuco.  
 Provincia : Leoncio Prado.  
 Distrito : Rupa Rupa.  
 Localidad : Ciudad Universitaria - UNAS.  
 Dirección : Av. Universitaria - Km. 1.5 Carretera a Huánuco, Tingo María.

### 8. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

#### 8.1. CAPACIDAD LEGAL

- RUC Habido y Activo.
- Tener RNP vigente en el Capítulo de Servicios.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- No estar impedido para contratar con el estado.

#### 8.2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS





## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

### UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”

Carretera Central Km. 1.21

“Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo”

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del 20%.
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en los servicios similares es de 40%.

### 8.3. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

- Persona Natural y/o Jurídica que deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 150,000.00 (Ciento Cincuenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios similares al objeto de la convocatoria, que acredite con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 financiera. Servicios similares: “Servicio u obra de Instalación y/o Creación y/o construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o mantenimiento y/o renovación e instalación de cámaras de Vigilancia o de Video Vigilancia en Universidades Públicas”

### 8.4. RECURSOS PROVISTOS POR EL POSTOR.

#### 8.4.1. PERSONAL CLAVE.

Todos los profesionales considerados deberán contar con la colegiatura y habilitación correspondiente:

- a) Responsable técnico 1:  
Actividades: responsable directo de toda la parte técnica del servicio.  
Ingeniero de Sistemas titulado y habilitado.  
Maestría: Planificación y Proyectos de Desarrollo. – Grado de Magister  
Experiencia como Gerente de proyecto en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 12 meses.
- b) Responsable técnico 1:  
Actividades: responsable directo de toda la parte técnica del servicio.  
Ingeniero de Sistemas titulado y habilitado.  
Experiencia como responsable Técnico en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 06 meses.
- c) Responsable técnico 3:  
Actividades: responsable directo de toda la parte técnica del servicio.  
Ingeniero Electrónico titulado y habilitado.  
Experiencia como responsable Técnico en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 06 meses.  
NOTA: la participación efectiva, el Postor ganador, deberá presentar la habilidad del personal clave, a la firma de contrato.



### 8.5. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El proveedor deberá contar con herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección EPP de seguridad de acuerdo con el tipo de actividad a realizar.

### 8.6 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

- Facilidad de acceso al área a intervenir.
- Desocupar los ambientes durante el periodo de intervención, de corresponder.

### 8.7. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METODOLÓGICAS Y/O SANITARIAS

De ser el caso, los equipos de medición a emplear deberán contar con certificación de calidad, el personal profesional y técnico deberá cumplir con las normas del ministerio de trabajo para ejecutar los trabajos y deberán cumplir con los procesos y protocolos técnicos de seguridad para estos fines.

Deberá realizar el servicio cumpliendo con la normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, normas de seguridad, normas de mitigación de riesgos ante desastres, reglamento para la protección ambiental. Entre otras que sean aplicables al trabajo que realice el proveedor.





## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

### UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Raz Y El Desarrollo"

#### 8.8. PERIODO DE GARANTÍA.

El periodo de garantía será de doce (12) meses, que se computará a partir de la fecha de recepción de la misma (Acta de Recepción) y/o Conformidad del Servicio. Esta garantía estará vigente para defectos en la construcción.

#### 8.9. DE LOS SOBRECOSTOS:

Cualquier sobrecosto o adicional que demande el presente servicio será ASUMIDO POR EL CONTRATISTA, al ser un servicio a SUMA ALZADA, se deben cumplir con el objetivo final y con los términos de referencia.

#### 8.10. ADELANTOS.

La Entidad otorgará el adelanto directo para esta contratación siempre que el contratista lo solicite, basado en el artículo 156 de la Ley de Contrataciones del Estado 30225, por el 30% del monto del contrato original.

"La Entidad otorgará un (1) solo adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

#### 8.11 ENTREGABLES

Al finalizar los trabajos según actividades del contrato, el proveedor presentará el informe de prestación del servicio que contendrá:

- Panel fotográfico de detalles, acabados y actividades realizadas.

#### 9. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN.

La conformidad del servicio estará a cargo del Residente y Supervisor de obra, el mismo que deberá ser aprobado por la Unidad Ejecutora de Inversiones, quienes verificaran el cumplimiento del servicio. Asimismo, deberá presentar lo siguiente:

- Solicitud de pago del servicio (Informe de trabajos según ítem 8.11).
- Acta de Inicio del servicio.
- Acta de conformidad otorgada por los responsables y la UEI.

#### 10. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará el PAGO ÚNICO al proveedor, al concluir el servicio de manera conforme, previa presentación del ítem (9) y otorgada la conformidad del servicio por el jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

En caso de no haberse cumplido con los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista en el plazo de ley.

#### 11. PENALIDADES

##### 11.1. INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS.

En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Universidad, aplicará al ejecutor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto contractual de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento vigente. Esta penalidad será deducida del pago final. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Universidad Nacional Agraria de la Selva podrá resolver el contrato por incumplimiento.

##### 11.2. INCUMPLIMIENTO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

En caso de incumplimiento de las especificaciones técnicas en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Universidad, aplicará al ejecutor una penalidad por cada informe de responsables sobre el incumplimiento a las especificaciones técnicas, hasta por 0.10 UIT.





## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

### UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS - Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

#### 12. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La verificación, supervisión y control estará a cargo del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNAS, quien emitirá la conformidad al término de la prestación del servicio. Alcanzando el informe de conformidad para el trámite de pago al 100% del contrato.

#### 13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos conforme a lo dispuesto por el Artículo N°40 de la Ley de Contrataciones del Estado (Ley N°30225) y Artículo N°173 de su respectivo Reglamento (DS N°344-2018-EF).

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a TREINTA Y SEIS (36) meses contados a partir de la conformidad final otorgada.

#### 14. CONFIDENCIALIDAD

La información técnica, y otros proporcionados por la entidad son de carácter confidencial. El Contratista se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a UNAS a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de finalizar el mismo. Asimismo, el Contratista no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de o como resultado de los servicios. En caso de que el Contratista incumpla con la confidencialidad, la UNAS a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan. Los documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante la prestación del servicio, será de propiedad única y exclusiva de la UNAS quedando prohibido su uso y divulgación por parte del Contratista, salvo autorización expresa de la UNAS.





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS - Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>									
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>									
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>TIPO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>HERRAMIENTAS DE REDES</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>HERRAMIENTAS DE CONEXIONADO DE FIBRA OPTICA</td> <td>02</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>	N°	TIPO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS	CANTIDAD	01	HERRAMIENTAS DE REDES	01	02	HERRAMIENTAS DE CONEXIONADO DE FIBRA OPTICA	02
N°	TIPO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS	CANTIDAD								
01	HERRAMIENTAS DE REDES	01								
02	HERRAMIENTAS DE CONEXIONADO DE FIBRA OPTICA	02								
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>									
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>									
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Responsable técnico 1:</b> Ingeniero de Sistemas titulado y habilitado. Maestría: Planificación y Proyectos de Desarrollo. – Grado de Magister</p> <p><b>Responsable técnico 2:</b> Ingeniero de Sistemas titulado y habilitado.</p> <p><b>Responsable técnico 3:</b> Ingeniero Electrónico titulado y habilitado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso que el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>									
<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>									
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Responsable técnico 1:</b> deberá tener una capacitación de 120 horas lectivas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes Inalámbricas (mínimo 60 horas)</li> <li>• Gerencia de Proyectos (mínimo 60 horas)</li> <li>• Sql Server</li> <li>• Diseño de Soluciones de CCTV (mínimo 60 horas)</li> <li>• Sistema de Seguridad y Salud ocupacional y Medio ambiente (mínimo 60 horas)</li> </ul>									





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”

Carretera Central Km. 1.21

“Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo”

### **Responsable técnico 2:**

deberá tener una capacitación de 120 horas lectivas en:

- Redes Inalámbricas (mínimo 60 horas)
- Visual Studio, Sql Server, Windows Server (mínimo 60 horas)
- Sistema de Seguridad y Salud ocupacional y Medio ambiente (mínimo 60 horas)

### **Responsable técnico 3:**

deberá tener una capacitación de 120 horas lectivas en:

- Auditoria de Data Center (mínimo 60 horas)
- CCNA Routing y Switching (mínimo 60 horas)
- CCNA Routing Protocols and Concepts (mínimo 60 horas)
- SCRUM Fundamentals Certified (mínimo 60 horas)
- SCRUM Developer Certified (mínimo 60 horas)
- SCRUM Master Certified (mínimo 60 horas)
- Curso de ITIL (mínimo 60 horas)

### **Acreditación:**

Se acreditará con copia simple de constancias y certificados u otro documento que acredite.

#### **Importante**

*Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.*

## **B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

### **Requisitos:**

#### **Responsable técnico 1:**

- Experiencia como Gerente de proyecto en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 12 meses.

#### **Responsable técnico 2:**

- Experiencia como responsable Técnico en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 06 meses.

#### **Responsable técnico 3:**

- Experiencia como Técnico en Proyectos, servicios u obras que contentan equipamientos de cámaras de video vigilancia por un mínimo de 06 meses.

• De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo trasladado.

### **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.

#### **Importante**

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"  
Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

## C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 150,000.00 (Ciento Cincuenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios u obras 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/. 30,000.00 (Treinta mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios 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 servicios similares a los siguientes: "Servicio u obra de Instalación y/o Creación y/o construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o mantenimiento y/o renovación e instalación de cámaras de Vigilancia o de Video Vigilancia en Universidades Públicas"

### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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<sup>1</sup>, 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 servicios de ejecución periódica o continuada, 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.

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

*"... 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 fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

(...)

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año De La Unidad, La Paz Y El Desarrollo"

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.

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 servicios 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 servicios 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

### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

