



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

CAPITULO III REQUERIMIENTO

TERMINOS DE REFERENCIA

EJECUCIÓN DEL IDARR: "REMODELACIÓN DE ALMACÉN O DEPÓSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO". con Código Único de Inversiones N°2653429.

1. FINALIDAD PUBLICA DE LA CONTRATACIÓN:

EJECUCIÓN DEL IDARR: "REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO". con Código único de inversiones N°2653429.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL:

Nombre del proyecto de inversión/IDARR/actividad	:	"REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO"		
Código Único de Inversión (CUI), de corresponder	:	2653429		
Ubicación	:	Lugar	:	Unidad de Transportes de la UNSCH.
		Distrito	:	Ayacucho.
		Provincia	:	Huamanga.
		Departamento	:	Ayacucho.
Especialidad	:	Obras o consultoría de obras en edificaciones y afines.		
Subespecialidad	:	Edificación educativa.		
Tipología	:	Edificación para educación superior		
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	Resolución rectoral N°756-2024-UNSC-H, de fecha 27 de diciembre del 2024.		
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	Sin proceso		
Unidad formuladora	:	Universidad Nacional de san Cristóbal de Huamanga.		
Unidad Ejecutora	:	Universidad Nacional de san Cristóbal de Huamanga.		

a) Antecedentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga en su esfuerzo por el mejoramiento continuo de la infraestructura de todos sus ambientes, formula el Proyecto de Inversión, IDARR: **"REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO"**. ya que actualmente no cuentan con la implementación necesaria para el almacenamiento y depósito de los bienes muebles y aparatos eléctricos en desuso de la UNSCH, por lo mismo que se remodelara dicho ambiente con el techado con cobertura, a fin de no generar una contaminación radiológica del medio ambiente, ya que dichos aparatos actualmente se encuentran almacenados en la intemperie en diferentes instalaciones de la universidad.

b) Ubicación geográfica y política.

Lugar : Unidad de Transportes de la UNSCH.
Distrito : Ayacucho.
Provincia : Huamanga.
Departamento : Ayacucho.

La ubicación de los ambientes a implementar donde se plantea EL IDARR: **"REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO"**. se encuentra en la Unidad de Transportes de la UNSCH, distrito de Ayacucho pertenece geográfica y políticamente a la jurisdicción de la Provincia de Huamanga, Región Ayacucho, siendo la ciudad de Ayacucho, capital del Distrito, la provincia y la Región.

MAPA N.º 01:

MACRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: REGIÓN AYACUCHO.

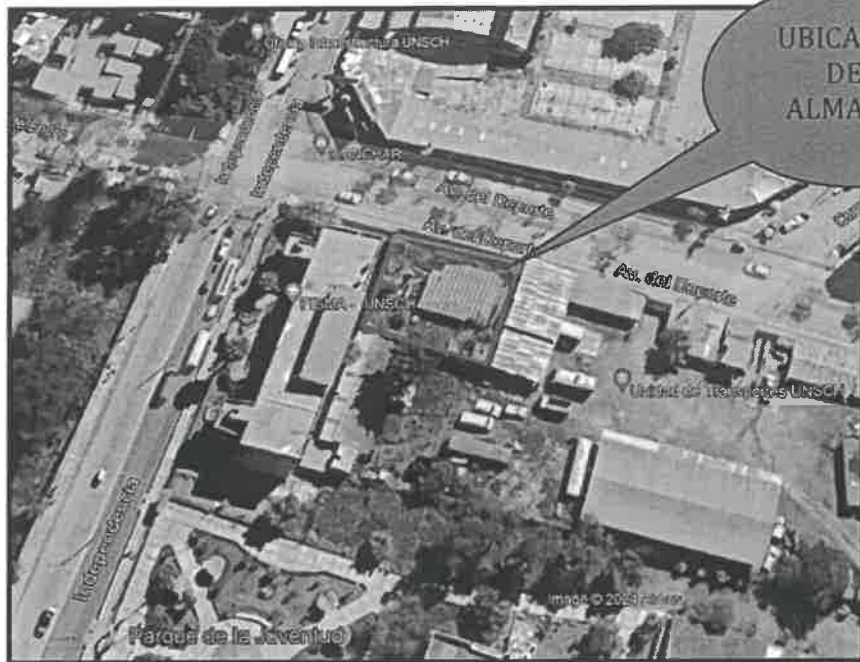


MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA



El almacén se ubica en la Av. Del Deporte (Unidad de transportes – UNSCH) en el distrito de Ayacucho en la región Sur Central de los Andes, entre las coordenadas: Latitud Sur $13^{\circ}09'26''$ y Longitud Oeste $74^{\circ}13'22''$ del meridiano de Greenwich; a una altitud de 2,746 m.s.n.m.; con Coordenadas UTM 8'527,725.00 Norte y 583,013.00 Este.

➤ EXTENSIÓN Y ALTITUDES:

La superficie total del distrito es de 8,529 Has. Según la Carta Nacional y el Levantamiento Catastral 2004 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística INEI (Censo Agropecuario 94).

➤ ALTITUDES REFERENCIALES:

La Capital	: 2,746 m.s.n.m.
Punto más bajo	: 2,500 m.s.n.m.
Punto más alto	: 2,800 m.s.n.m.

➤ LÍMITES:

El ámbito territorial del distrito de Ayacucho tiene los siguientes límites:

- Por el Norte con el distrito de Pacaycasa.
- Por el Sur con los distritos de Carmen Alto y San Juan Bautista.
- Por el Este con los distritos de Jesús de Nazareno y Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.
- Por el Oeste con los distritos de Socos.

➤ LOCALIZACIÓN:

La Inversión IOARR se implementará en los laboratorios de cómputo de la Facultad de Ciencias Económicas y





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

administrativas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, ubicado en la Av. Independencia S/N, que pertenecen al distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho.

➤ ALTITUD.

La zona de trabajo se encuentra a una altitud promedio de 2,750.00 m.s.n.m.

c) Acceso a la Zona Del Proyecto:

Para poder llegar al almacén o depósito de la UNSCH se cuenta con la posible ruta:

- Primera Ruta: por la Av. Independencia con intersección con la Av. Del Deporte, y por encontrarse en la zona urbana de la ciudad existen rutas alternas.

Gráfico N° 01

Principales vías de acceso al almacén o depósito de la UNSCH



Fuente: Google Maps.

Las zonas colindantes con el almacén y depósito de la UNSCH, se caracteriza por presentar un tráfico fluido de estudiantes de 07.00 am. a 08.00 pm, el flujo comercial es minoritario (se observa la presencia de centros de fotocopias y algunas carretas de venta de golosinas y frutas), también se evidencia la presencia de comercios mayoristas de fotocopias, alimentos, restaurant, etc.

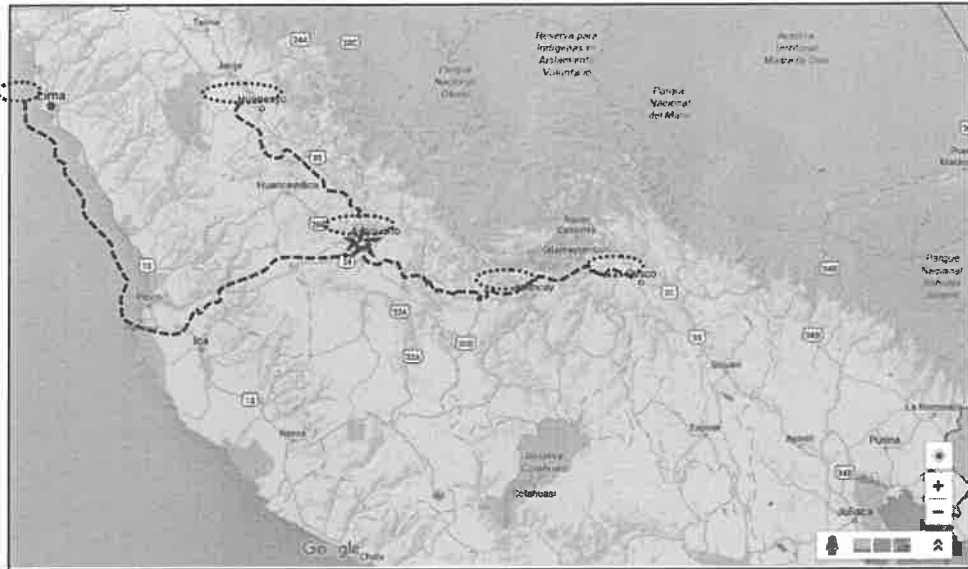
Gráfico N° 02





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Accesibilidad al Área de Estudio del Proyecto



d) Objetivos del proyecto:

OBJETIVO GENERAL

El presente Estudio Técnico tiene como objeto principal remodelar el almacén o depósito de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, otorgando un ambiente techado, y de esta manera los bienes muebles y aparatos electrónicos no se encuentren en la intemperie.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Remoción de Equipos electrónicos empotrados.
- Construcción de un ambiente para recepción de documentación.
- Cobertura con calamina Aluzinc tipo TR-04.
- Instalación alumbrado y tomacorrientes.
- Cambiar los muros de adobe por muros de ladrillo.

e) BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.

Con la remodelación del almacén o depósito de bienes muebles y residuos de aparatos electrónicos y eléctricos se estará beneficiando a la Oficina de Patrimonio, ya que contarán con un ambiente adecuado para el almacenamiento de bienes muebles y aparatos electrónicos en desuso.

f) UNIDAD EJECUTORA

La Unidad Ejecutora es la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, a través de la Unidad Ejecutora de Inversiones, instancia responsable de la ejecución del presente proyecto en virtud a la personería jurídica de derecho público con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, y demostrada ejecución de proyectos, con profesionales capacitados en la fase de inversión.

g) DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

En la fotografía se puede evidenciar el estado en el cual se encuentra la cobertura existente, también se puede observar el acopio inadecuado de los muebles en desuso al encontrarse a la intemperie.



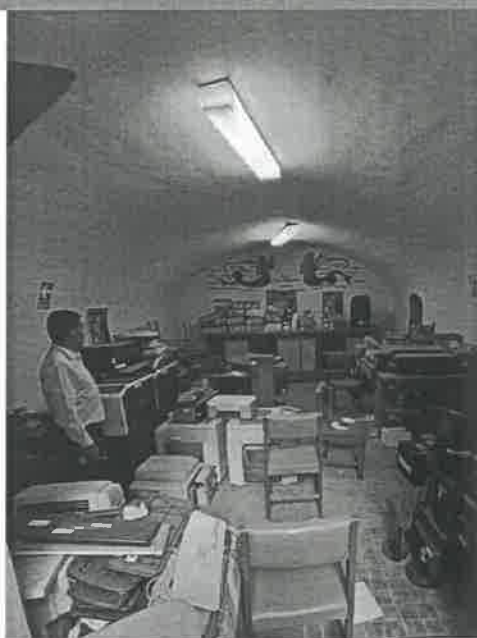
En la imagen se puede evidenciar el estado actual del almacén, que se encuentra en abandono.



Actualmente no se cuenta con un adecuado acopio de los aparatos eléctricos y electrónicos que se encuentran desfasados o en desuso, generando un mal registro de a cada uno de ellos, al no estar en un solo ambiente y con las condiciones adecuadas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA



El acopio de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso se encuentran en distintos ambientes de la Universidad, los cuales generan contaminación.

h) JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

El Presente proyecto se justifica por las siguientes razones.

Definición del Servicio

Con la Ejecución de la inversión, se busca remodelar el almacén de bienes muebles y aparatos eléctricos y electrónicos en desuso con la finalidad de realizar un acopio adecuado de a cada uno de ellos sin generar contaminación radiológica del medio ambiente.

Área de Influencia

Para poder realizar el análisis socio económico es necesario determinar el área de influencia del proyecto, y según el nivel de procedencia cada facultad a fin de año genera o desecha bienes muebles y aparatos eléctricos y electrónicos, viendo de este punto de vista el proyecto beneficia a toda la universidad y a la población de Ayacucho.

Estudio de Demanda / Oferta

La naturaleza de inversión según el D.L. N°1252, Ley que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Invierte. Pe; es la IQARR, razón por el cual la inversión se sustenta en Remodelación del almacén o depósito de bienes muebles y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que genera cada facultad de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3. MARCO LEGAL.

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 32185.- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2025
- Directiva N° 001-2023-OSCE/CD.
- Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas, Decreto Supremo N°009-2025-EF.
- Directivas del OSCE
- Ley N° 27444-Ley del Procedimiento Administrativo General.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

- Ley 27806-Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo Nº011-79-VC.
- Resolución de Contraloría Nº 268-2023-CG
- Código Civil, Decreto Legislativo Nº 295.
- Ley Nº27588, Ley que establece prohibiciones e incompatibilidades de funcionarios y servidores públicos, así como de las personas que presten servicios al Estado bajo cualquier modalidad contractual.

4. CONDICIONES DEL CONTRACTUALES.

Indemnización según las condiciones establecidas en el numeral 216.3 del artículo 216 del Reglamento.

El valor asignación para el límite de indemnización será del 5% del valor total del contrato actualizado, tomando en consideración la siguiente reglamentación de acuerdo a ley: 216.3. Los contratos de ejecución de obra o con componente de obra pueden incluir límites a la indemnización derivados de la responsabilidad por vicios ocultos o de cualquier incumplimiento del contratista o de la entidad contratante, de acuerdo con lo señalado literal f) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley, siempre que cumplan con los siguientes criterios:

a) El monto del contrato original sea igual o mayor a S/ 50 000 000,00 (cincuenta millones y 00/100 soles) y/o se trate de un contrato estandarizado de ingeniería y construcción de uso internacional.

b) El límite a la indemnización no puede ser menor al 20% del valor del contrato actualizado. Los daños y perjuicios causados por dolo o culpa inexcusable no se consideran dentro de dicho límite.

216.4. El límite a la indemnización puede modificarse en la fase de selección, mediante el diálogo competitivo o la negociación.

La ejecución de la obra deberá desarrollarse estrictamente conforme al Expediente Técnico aprobado, el cual forma parte integral del contrato. Este expediente incluye planos, especificaciones técnicas, metrados, análisis de precios unitarios, presupuesto, cronograma de ejecución, cronograma de adquisición de insumos y recursos, entre otros documentos técnicos. El contratista será responsable de cumplir con las disposiciones establecidas en dicho expediente, asegurando la calidad de la obra, el cumplimiento del plazo contractual y el uso de materiales y procesos constructivos conforme a las normas técnicas vigentes.

3.1 METAS FÍSICAS:

Las metas físicas del proyecto consisten en la ejecución de las siguientes partidas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
I	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.		
I.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
I.1.1	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
I.1.1.1	CARTEL DE OBRA 3.60 X 2.40 SEGUN MODELO INCL. INSTALACION EN OBRA	GLB	1.00
I.1.2	INSTALACIONES PROVISIONALES		
I.1.2.1	ALQUILER DE LOCAL PARA OFICINA	MES	2.00
I.1.3	TRABAJOS PRELIMINARES		
I.1.3.1	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	M2	510.88
I.1.3.2	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTO PRELIMINAR	M2	510.88
I.1.3.3	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTO DURANTE EL PROCESO	M2	510.88



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

1.1.4	REMOCIONES		
1.1.4.1	REMOCION DE PUERTAS DE MADERA Y/O METALICAS	M2	8.99
1.1.4.2	REMOCION DE HERRAMIENTAS EMPOTRADAS	UND	3.00
1.1.4.3	REMOCION DE COBERTURAS EXISTENTE	M2	125.06
1.1.5	DEMOLICIONES		
1.1.5.1	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	M3	8.74
1.1.5.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO	M3	1.39
1.1.5.3	DEMOLICION DE MUROS DE ADOS	M2	128.07
1.1.5.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE DEMOLICIONES	M3	92.04
1.2	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
1.2.1	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
1.2.1.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	UND	16.00
1.2.1.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00
1.2.1.3	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
1.2.1.4	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00
2	ESTRUCTURAS		
2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
2.1.1	EXCAVACION PARA FALSA ZAPATA Y ZAPATAS A 1.60M DE PROFUNDIDAD EN TERRENO NORMAL	M3	14.01
2.1.2	EXCAVACION PARA CIMIENTO Y SOBRECIMIENTO EN TERRENO NORMAL	M3	12.37
2.1.3	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO A MANO	M3	3.36
2.1.4	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	M2	510.88
2.1.5	ACARREO MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 100 ML	M3	37.06
2.1.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	37.06
2.2	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
2.2.1	SOLADO DE CONCRETO C:H 1:12, E=4", PARA ZAPATAS	M2	11.67
2.2.2	CONCRETO PARA CIMIENTOS CORRIDOS C:H 1:10 + 30% P.G.	M3	11.71
2.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS CORRIDOS	M2	48.52
2.2.4	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS C:H 1:8 + 25% P.M.	M3	2.62
2.2.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS	M2	22.55
2.2.6	FALSO PISO DE CONCRETO 1:12 DE E=4"	M2	489.90
2.3	CONCRETO ARMADO		
2.3.1	ZAPATAS		
2.3.1.1	CONCRETO PARA ZAPATAS F'C=210 KG/CM2	M3	5.84
2.3.1.2	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	154.24
2.3.2	COLUMNAS		
2.3.2.1	CONCRETO PARA COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	M3	5.04
2.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	M2	70.19
2.3.2.3	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	822.55
2.3.3	COLUMNETAS		
2.3.3.1	CONCRETO EN COLUMNETAS F'C=175 KG/CM2	M3	0.16
2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS	M2	3.56
2.3.3.3	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	24.39
2.3.4	VIGAS		
2.3.4.1	CONCRETO PARA VIGAS F'C=210 KG/CM2	M3	2.63
2.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE VIGAS	M2	31.55
2.3.4.3	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	346.04
2.3.5	VIGUETAS DE AMARRE		
2.3.5.1	CONCRETO EN VIGUETAS DE AMARRE F'C=175 KG/CM2	M3	0.48
2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE VIGUETAS DE AMARRE	M2	8.87





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

2.3.5.3	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	73.83
2.3.6	COLUMNETAS DE PROTECCION DESAGUE PLUVIAL		
2.3.6.1	CONCRETO EN COLUMNETAS F'C=175 KG/CM2	M3	0.12
2.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS	M2	2.50
2.3.6.3	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, GRADO 60	KG	6.39
2.4	ESTRUCTURAS METALICAS		
2.4.1	PLANCHA DE ACERO DE 0.25X0.25X3/16"	UND	5.00
2.4.2	PLANCHA DE ACERO DE 0.30X0.35X3/16"	UND	5.00
2.4.3	PLANCHA DE ACERO DE 0.30X0.40X3/16"	UND	2.00
2.4.4	VIGA METALICA, SEGUN DISEÑO	UND	4.00
2.4.5	IZAJE DE VIGAS METALICAS	GLB	1.00
2.4.6	VIGA METALICA DE AMARRE	UND	3.00
2.4.7	CORREAS METALICAS RECTANGULARES DE 25X50X1.2MM	ML	335.00
2.5	ESTRUCTURA DE MADERA		
2.5.1	VIGUETAS DE MADERA TORNILLO DE 2"X 3"	ML	46.74
2.5.2	CORREAS DE MADERA TORNILLO 2"X2"	ML	395.51
2.6	COBERTURA		
2.6.1	COBERTURA CON CALAMINA ALUZINC ROJO TIPO TR-4	M2	386.57
2.6.2	COBERTURA DE FIBROCEMENTO TIPO TEJA ANDINA DE 1.14M X 0.72M E=5MM	M2	24.60
3	ARQUITECTURA		
3.1	MUROS Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA		
3.1.1	MURO DE LADRILLO TIPO IV 18 HUECOS DE CABEZA DE 9 X 12.5 X 23 CM. C:A-1:4 X 1.5 CM.	M2	92.86
3.1.2	MURO DE LADRILLO TIPO IV 18 HUECOS DE SOGA DE 9 X 12.5 X 23 CM. C:A-1:4 X 1.5 CM.	M2	17.87
3.2	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDFURAS		
3.2.1	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CON C:A - 1:5 E=1.5 CM	M2	10.11
3.2.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CON C:A - 1:5 E=1.5 CM	M2	10.11
3.2.3	TARRAJEO EN COLUMNAS CON C:A - 1:5 E=1.5 CM INCL. VESTIDURA DE ARISTAS	M2	38.94
3.2.4	TARRAJEO EN COLUMNETAS Y VIGUETAS CON C:A - 1:5 E=1.5 CM INCL. VESTIDURAS DE ARISTAS	M2	13.23
3.2.5	TARRAJEO EN VIGAS CON C:A - 1:5 E=1.5 CM INCL. VESTIDURA DE ARISTAS	M2	32.31
3.2.6	TARRAJEO EN SOBRECIMENTOS CON C:A - 1:5 E=1.5 CM	M2	9.52
3.2.7	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS CON C:A - 1:5 E=1.5 CM	ML	18.67
3.3	PISOS Y PAVIMENTOS		
3.3.1	CONTRAPISO		
3.3.1.1	CONTRAPISO DE 40 MM BASE 3CM MEZC. 1:5 ACAB. 1CM PASTA 1:2	M2	160.92
3.3.1.2	CONTRAPISO DE 48 MM BASE 3CM MEZC. 1:5 ACAB. 1CM PASTA 1:2	M2	312.40
3.3.2	PISOS		
3.3.2.1	PISO DE MADERA MACHIHENBRADA DE 1"X4"X 10'	M2	16.58
3.4	CONTRAZOCALOS		
3.4.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4" X 4" RODON DE 3/4"	ML	15.55
3.5	CARPINTERIA DE MADERA		
3.5.1	PUERTA DE MADERA TORNILLO APANELADA SEGUN DISEÑO INCL. INSTALACION	UND	1.00
3.6	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA		
3.6.1	VENTANA SISTEMA TEMPLADO DE VIDRIO TEMPLEX DE 6 MM SEGUN DISEÑO INCL. INST.	UND	1.00
3.6.2	VENTANA SISTEMA VITROVEN SEGUN DISEÑO INCL. INST.	UND	1.00
3.6.3	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO INCL. INSTALACION	UND	1.00
3.7	PINTURA		
3.7.1	IMPRIMADO Y PINTURA		
3.7.1.1	PINTURA EN MUROS INTERIORES C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	10.11
3.7.1.2	PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	10.11





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

3.7.1.3	PINTURA EN COLUMNAS C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	38.94
3.7.1.4	PINTURA EN COLUMETAS Y VIGUETAS C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	13.23
3.7.1.5	PINTURA EN VIGAS C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	32.31
3.7.1.6	PINTURA EN SOBRECIMIENTO C/ LATEX SATINADO LAVABLE	M2	9.52
3.7.1.7	PINTURA EN DERRAMES C/ LATEX SATINADO LAVABLE	ML	18.67
3.7.2	PINTURA CON BARNIZ		
3.7.2.1	PINTURA EN CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4" X 4" CON BARNIZ COLOR CEDRO 2 MANOS	ML	15.55
3.8	VARIOS		
3.8.1	JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOPORT	M2	5.23
3.8.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.00
4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4.1	SALIDA PARA ELECTRICIDAD Y TOMACORRIENTES		
4.1.1	SALIDA DE TECHO PARA CENTRO DE LUZ	PTO	9.00
4.1.2	SALIDA DE PARED PARA INTERRUPTOR SIMPLE UNIPOLAR	PTO	1.00
4.1.3	SALIDA DE PARED PARA INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR	PTO	2.00
4.1.4	SALIDA DE PARED PARA TOMACORRIENTE BIPOLARES	PTO	6.00
4.2	CANALIZACION Y/O TUBERIA		
4.2.1	TUBERIA DIAMETRO 20 MM PVC -SAP	ML	146.65
4.3	CONDUCTORES Y/O CABLES		
4.3.1	CONDUCTOR LSCH 2.5 MM2	ML	249.20
4.3.2	CONDUCTOR LSCH 4.0 MM2	ML	235.80
4.4	TABLEROS Y CUCHILLAS		
4.4.1	LLAVES DE INTERRUPCION		
4.4.1.1	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MONOFASICA 2 X 20 A	PZA	2.00
4.4.2	TABLEROS DE DISTRIBUCION		
4.4.2.1	TABlero DE DISTRIBUCION PARA LLAVES TIPO RIEL 12 POLOS	UND	1.00
4.5	CAJA DE PASE		
4.5.1	CAJA DE PASE DE 100 X 100 X 50 MM	UND	15.00
4.6	ARTEFACTOS ELECTRICOS		
4.6.1	LUMINARIA LED DE 2 X 20 WATT SUSPENDIDO INCL. EQUIPO COMPLETO	PZA	6.00
4.6.2	LAMPARA LED DE 19 WATT PARA ADOSAR INCL. EQUIPO COMPLETO	PZA	3.00
5	INSTALACIONES SANITARIAS		
5.1	SISTEMA DE AGUA DE LLUVIA		
5.1.1	TUBERIA DE BAJADA Y DISTRIBUCION		
5.1.1.1	CANAleta DE FIERRO GALVANIZADO	ML	31.80
5.1.1.2	MONTANTE CON TUB. PVC 3" P/EVACUACION PLUVIAL	UND	3.00

3.2 ANEXOS TECNICOS:

Ítem	Descripción
1	Estudio de impacto ambiental
2	Estudio de mecánica de suelos
3	Memoria de calculo
4	Plan de seguridad y salud ocupacional

Advertencia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

De conformidad con los literales g) e i) del artículo 5 del Reglamento, las entidades deben garantizar que el proceso de contratación sea objeto de publicidad y difusión, así como basado en reglas y criterios claros y accesibles.

En ese sentido se precisa que toda la información, incluyendo los anexos técnicos debe estar registrados en el SEACE de la Pladico, prohibiendo la publicación de link o enlaces externos en reemplazo de dicha información.

3.3 DISPONIBILIDAD FÍSICA DEL TERRENO:

La Universidad Nacional de san Cristóbal de huamanga, de acuerdo a su lineamiento de política sectorial, ha considerado en su programa de inversiones la REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, por lo que se prioriza la solución a este problema y dispone para la ejecución del IOARR: REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO, con Código único de inversiones N° 2653429. En ese sentido se cuenta con libre disponible a lo escrito en la partida N°11138973, a favor de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3.4 SUBCONTRATACIÓN:

No aplica

3.5 SEGUROS:

- ✚ **Seguro Todo Riesgo de Obra (CAR - Contractors All Risk):** Cubre daños materiales a la obra, equipos, materiales e instalaciones por causas accidentales o imprevistas (derrumbes, incendios, robos, fenómenos naturales, etc.), Vigencia durante todo el plazo de ejecución de la obra.

El contratista mantendrá Una Póliza de Seguro Todo Riesgo de Obra (CAR), que cubra el valor total de la obra, incluyendo materiales, equipos y estructuras.

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): Cubre al personal de obra (incluidos los de administración y control, si así se establece) ante riesgos laborales graves, Vigencia durante todo el plazo de ejecución de la obra. Comprende dos componentes:

SCTR Salud: atención médica.

SCTR Pensión: invalidez y sobrevivencia.

El contratista mantendrá el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) para todo el personal asignado a la ejecución y supervisión administrativa de obra

- ✚ **Seguro ESSALUD + VIDA (Seguro de Vida Ley):** Seguro obligatorio que protege al trabajador frente a fallecimiento natural o accidental, cubriendo indemnizaciones para los beneficiarios, vigencia desde el primer día de labores del trabajador.

El contratista mantendrá el Seguro de Vida Ley (EsSalud + Vida), de manera obligatoria desde el inicio de actividades.

3.6 AVANCES.

No es necesario.

3.7 EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Con la finalidad de incluir metodologías colaborativas en la ejecución del presente proyecto, alineado con los principios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad promovidos por la Ley N°32069, estas metodologías pueden fomentar una mejor, planificación, ejecución y control del proyecto.

El contratista deberá aplicar metodologías colaborativas durante toda la etapa de ejecución de la obra, con el objetivo de optimizar la planificación, coordinación, control de plazos y toma de decisiones conjuntas entre la Entidad, la supervisión y el contratista, contribuyendo al cumplimiento oportuno y eficiente de los objetivos del proyecto.

Para ello, el contratista estará obligado a implementar como mínimo las siguientes herramientas y prácticas de colaboración:

1. Planificación colaborativa bajo el enfoque del Last Planner System (LPS):

El contratista deberá elaborar un plan de trabajo semanal y mensual con la participación activa del equipo de obra, representantes de la Entidad y la supervisión. Se deberán realizar reuniones periódicas para verificar restricciones, compromisos asumidos, cumplimiento de plazos y proyecciones.

2. Reuniones de coordinación técnica interdisciplinaria:

Deberán llevarse a cabo reuniones técnicas semanales (o según se acuerde con la Entidad) entre el contratista, la supervisión y la Entidad para tratar temas relacionados al avance físico, interferencias, ajustes de programación, control de calidad y análisis de riesgos. Estas reuniones deberán quedar registradas mediante actas con acuerdos y responsables definidos.

3. Uso de herramientas digitales colaborativas:

El contratista deberá utilizar plataformas digitales que permitan el seguimiento del cronograma de obra, la visualización del avance físico-financiero, control de entregables y trazabilidad documental. Se recomienda el uso de herramientas como tableros visuales, sistemas de gestión de proyectos tipo kanban, dashboards u otros equivalentes, accesibles para la Entidad y la supervisión.

4. Enfoque de mejora continua y retroalimentación:

Se promoverá la identificación de lecciones aprendidas, oportunidades de mejora y retroalimentación periódica entre las partes, para resolver tempranamente cualquier desvío o conflicto que pudiera afectar el normal desarrollo del proyecto.

El contratista presentará un Plan de Ejecución Colaborativo, dentro de los primeros 10 días calendario del inicio del plazo contractual, en el cual detallará la metodología, herramientas y frecuencia de aplicación de estas prácticas, sujeto a validación por parte de la Entidad y la supervisión, así mismo es preciso detallar que todo envío de información deberá realizarse en archivos digitales universales a fin de facilitar la lectura de las partes involucradas en todas las plataformas o herramientas digitales del mercado nacional.

3.8 GESTIÓN DE LA CALIDAD.

La Ley y su Reglamento establecen principios y disposiciones que promueven la eficiencia, eficacia y economía en las contrataciones públicas, asegurando que los bienes, servicios y obras contratados cumplan con los estándares de calidad requeridos

El contratista deberá implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) conforme a la norma ISO 9001:2015 o equivalente, aplicable a la ejecución de la obra. Este sistema debe garantizar que todos los procesos, desde la planificación hasta la entrega final, cumplan con los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

El contratista presentará, dentro de los primeros 10 días calendario desde la firma del contrato, un Plan de Calidad que incluya: procedimientos de control de calidad, auditorías internas, gestión de no conformidades y acciones correctivas. Este plan estará sujeto a la aprobación de la entidad contratante y será supervisado durante toda la ejecución de la obra.

El contratista deberá designar un responsable de Calidad con experiencia acreditada, quien liderará la aplicación del SGC y participará en las reuniones de obra, auditorías y verificaciones.

La Entidad y la Supervisión tendrán facultad para realizar auditorías técnicas del SGC, solicitar correcciones inmediatas en caso de desviaciones y, de ser necesario, suspender parcial o totalmente los trabajos que no cumplan con las especificaciones de calidad.

El incumplimiento del SGC o la omisión en la entrega y ejecución del Plan de Calidad constituirá causal de penalidad, suspensión de obra o resolución de contrato, según corresponda.

3.9 PLAN DE CONTINGENCIA.

El contratista deberá presentar un Plan de Contingencia como parte de la documentación técnica en la fase de ejecución, el cual tendrá como finalidad prever, mitigar y gestionar de manera oportuna y eficiente los riesgos que puedan interrumpir, retrasar o afectar la ejecución de la obra.

El Plan deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades:

Identificación y evaluación de los principales riesgos (sísmicos, geológicos, inundaciones, accidentes, conflictos sociales, etc.) considerando el entorno físico y social del lugar de ejecución.

Escenarios de emergencia previstos:

Clasificación según nivel de gravedad y probabilidad (bajo, medio, alto).

Medidas preventivas y de respuesta inmediata:

Protocolos de actuación ante cada tipo de emergencia, incluyendo evacuación, primeros auxilios, contención de daños y restablecimiento de la operatividad.

Organización de emergencias:

Designación del responsable del plan, brigadas (salud, seguridad, evacuación, etc.), medios de comunicación y coordinación con entidades externas (bomberos, PNP, gobierno local, centros de salud).

Recursos disponibles:

Inventario de equipos, insumos, EPP, unidades de transporte, generadores, etc.

Plan de continuidad de la obra:

Estrategias para reanudar la ejecución en el menor plazo posible una vez superada la contingencia.

Simulacros y capacitación:

Cronograma de simulacros y entrenamientos para el personal de obra.

El Plan de Contingencia deberá presentarse dentro de los primeros diez (10) días calendario de iniciado el plazo contractual, como parte del Plan de Ejecución de Obra. Su cumplimiento será supervisado por la Entidad y la Supervisión, y su ejecución será obligatoria en caso de activación de alguna emergencia.

3.10 ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE PRESTACIONES ADICIONALES.

La ejecución de prestaciones adicionales de obra requiere previamente de la elaboración y aprobación del correspondiente expediente técnico, el cual debe contener todos los documentos que sustenten técnica y económicamente la necesidad de ejecutar trabajos adicionales al contrato original.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Cuando durante la ejecución contractual surja la necesidad de ejecutar prestaciones adicionales necesarias para alcanzar la funcionalidad del proyecto o como consecuencia de situaciones imprevisibles, la Entidad podrá solicitar al contratista o a la supervisión, según corresponda, la elaboración del expediente técnico correspondiente, en ambos casos el costo de la elaboración del expediente técnico adicional forma parte del presupuesto del adicional.

Los plazos de presentación se realizarán bajo el marco normativo de la ley general de contrataciones públicas según el Artículo 194. Prestaciones adicionales de obra bajo el sistema de entrega solo construcción.

3.11 OTRAS DISPOSICIONES.

a) RECURSOS QUE PROPORCIONARA LA ENTIDAD.

La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, proporcionará apoyo y la documentación necesaria al contratista para el adecuado cumplimiento del servicio.

b) COORDINACIÓN CON OTRAS ENTIDADES PUBLICAS Y/O EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante Cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

La inobservancia de contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Entidades Concesionarias de Servicios Públicos, acerca de los trabajos en la vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de entera y exclusiva responsabilidad, por lo que, corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados, se advierte además que el expediente técnico cuenta con autorizaciones ya otorgadas para poder ejecutar la obra, quedando pendiente la comunicación de inicio de obra.

c) REPOSICIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS

El contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios público ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las escuelas profesionales correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias; así como, subterráneas y aéreas, esto en el caso que sea necesario realizar actividades complementarias a las detalladas en el Expediente Técnico.

d) DAÑOS A TERCEROS

Constituye obligación de la persona capacitada que participa en un proceso asumir en la promesa los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos, medio ambiente y demás a terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de LA ENTIDAD o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.

e) INDEMNIZACIONES

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el Proyecto, y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad. Comprobará la necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

f) TRIBUTOS.

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

g) SEGURIDAD DE OBRA.

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra.

Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

h) TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales. Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de obra.

Los gastos de estas operaciones serán a cuenta del Contratista salvo en el caso de que se hubieran realizado en base a sospechas de la Supervisión de obra de existir vicios ocultos y éstos no pudieran ser comprobados.

i) PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD.

El contratista deberá de cumplir obligatoriamente con realizar el control de calidad en la obra, conforme el expediente técnico aprobado, trabajos a los cuales no se puede negar a realizar el contratista, los controles de calidad de materiales y ejecución de trabajos, se efectuarán en laboratorios externos de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, debidamente inscritos en INDECOPI.

El tipo y cantidad de las Pruebas y Análisis están indicados en el Expediente Técnico, además deberá tenerse en cuenta las frecuencias de ensayos recomendados en las normativas como el Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así también el contratista deberá cumplir con las solicitudes de control de calidad que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

Durante la ejecución de la obra, el contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas cuando el contratista y el supervisor contraten un mismo laboratorio.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

El contratista no se podrá pasar de una partida a otra de la obra, mientras no se cuente con la respectiva conformidad de los resultados de los ensayos por parte del Supervisor de Obra.

j) SUPERVISIÓN DE OBRA.

Durante la ejecución del IDARR la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, controlará los trabajos efectuados por el contratista a través del Supervisor y/o inspector de obra, que corresponderá a una persona natural o Jurídica que representará a la Entidad. La Supervisor y/o inspector de obra es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra.

La Supervisión de obra recibirá todas las facilidades necesarias del Contratista para el cumplimiento de su función, las cuales estarán estrictamente relacionadas con lo indicado en el párrafo anterior.

El Supervisor, tendrá autoridad suficiente para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que a su juicio perjudique la buena marcha de la obra, suspender los trabajos y rechazar u ordenar el retiro de los materiales o equipos por mala calidad o cuando no cumplan las especificaciones técnicas, para asegurar la calidad de la obra, y resolverá las interrogantes que puedan presentarse durante su ejecución; No obstante lo señalado, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

k) DOMICILIO PARA NOTIFICACIONES.

En lo posible, el contratista fijará un domicilio en la ciudad de Ayacucho para efectos de notificaciones formales contractuales, la misma que figurará en el contrato, además en condición obligatoria el contratista deberá proporcionar una (01) dirección electrónica, la cual será válida para todo efecto de notificación al contratista

l) PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES EN CONTRATO DE OBRAS.

De detectarse alguna infracción cometida por el contratista, el Supervisor de obra o inspector de obra deberá comunicar a la Entidad la ocurrencia, con las evidencias fotográficas y/o documentarias de las faltas cometidas y/o la entidad las aplicará de detectarse las falencias en las visitas inopinadas a obra mediante la evidencia fotográfica y/o documentaria. La penalidad será descontada de la valorización del mes en la que la infracción es cometida. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, sea por mora o por otras penalidades, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

m) POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía de fiel cumplimiento se ejecutará en su totalidad, solo cuando la resolución por la cual la Entidad resuelve el contrato por causa imputable al contratista, haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral consentido y ejecutoriado se declare procedente la decisión de resolver el contrato. El monto de las garantías corresponderá íntegramente a la Entidad, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

n) MONITOREO Y CONTROL DE OBRAS.

Artículo 207. Monitoreo y control de obras y consultoría de obras 207.1. La supervisión emplea herramientas para realizar el monitoreo y control conforme al literal i) del numeral 187.3 del artículo 187. En caso de retraso injustificado, en los avances parciales, cuando el supervisor verifique que la valorización acumulada ejecutada sea menor al 80% de la valorización acumulada programada o exista atraso en la ruta crítica al momento de realizada dicha valorización, ordena la presentación de un nuevo programa de ejecución que contemple la aceleración de trabajos que garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando ese hecho en el cuaderno de incidencias.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

207.2. El contratista debe presentar dentro de los siete días siguientes, el programa de ejecución para la revisión del supervisor de obra, quién a su vez en un plazo de cinco días remite su pronunciamiento a la entidad contratante, que se reserva la posibilidad de observarlo dentro de los siguientes siete días hábiles, caso contrario se considera aprobado.

207.3. La falta de presentación de este programa de ejecución dentro del plazo señalado en el numeral precedente puede ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes ni para sustentar las solicitudes de ampliaciones de plazo.

207.4. El nuevo programa de ejecución solo se toma en cuenta para el control de los avances físicos reprogramados de la obra y no para el análisis de afectación de la ruta crítica con fin de trámite de ampliaciones de plazo, para cuyo caso se considera el último calendario actualizado vigente.

207.5. Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al 80% del monto acumulado programado del nuevo calendario, el supervisor anota el hecho en el cuaderno de incidencias e informa a la entidad contratante. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra.

o) CARACTERÍSTICA TÉCNICA DE LA OBRA (EXPEDIENTE TÉCNICO).

Las Características Técnicas de la obra a ejecutarse se encuentran explícitamente en el Expediente Técnico aprobado mediante RESOLUCION RECTORAL N°756-2024-UNSCB-R DE FECHA 27/12/2024. El expediente técnico del proyecto ha sido elaborado teniendo la concepción técnica y el dimensionamiento definido en el estudio de pre inversión que sustentó la declaración de viabilidad, en cumplimiento de la normativa del Sistema Nacional de Inversión

Pública, precisando que los precios de materiales, maquinarias y equipos consignados en el expediente técnico han sido establecidos en base a cotizaciones de mercado; en donde se aclara que para el caso de los precios de mano de obra se ha considerado lo establecido en las leyes sociales ad-hoc; asumiendo como referencia los establecidos en la tabla salarial CAPECO y de la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP).

p) USO OBLIGATORIO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL.

El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio según lo previsto en la Directiva N°009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de dicha Directiva.

En ese sentido, la Entidad debe realizar las acciones correspondientes para habilitar oportunamente el cuaderno de obra digital.

q) USO RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por lo dispuesto en el artículo 216 de la Ley y su Reglamento General de Contrataciones Públicas. El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

r) ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

La identificación y asignación de riesgos que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, así como la determinación de la parte del contrato que debe asumirlos durante la ejecución contractual, serán asumidos por las partes conforme la asignación de riesgos establecidos en el expediente técnico.

s) RESOLUCIÓN DE CONTRATO.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el Artículo 122 Procedimiento de resolución de contrato del reglamento de la ley general de contrataciones públicas. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 122 y 123.

t) RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES.

Quando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el contrato.

u) VALOR REFERENCIAL.

El costo para la ejecución del IOARR: "REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES MUEBLES Y RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UNSCH, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO", corresponde a: S/ 332,755.79 soles, con el siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	S/ 225,606.21
GASTOS GENERALES (14.99% CD)	S/ 33,829.60
UTILIDAD (10.0% CD)	S/ 22,560.62
SUB TOTAL	S/ 281,996.43
IGV (18.00%)	S/ 50,759.36
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA	S/ 332,755.79

El valor referencial del IOARR fue aprobado mediante la RESOLUCION RECTORAL N°756-2024-UNSCH-R DE FECHA 27/12/2024.

v) GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el contratista debe entregar a la entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez (10%) del monto del contrato de la prestación, el mismo que se puede acoger a la Ley N° 32077, siempre y cuando acredite y/o demuestre en la presentación de la oferta ser MYPE.

w) GESTIÓN DE RIESGOS.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

La implementación de la Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución del IOARR de acuerdo a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD (Según Expediente Técnico).

El expediente técnico del proyecto cuenta con la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, en conformidad con la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, aprobada con Resolución N° 018-2017-OSCE/CD: análisis de gestión de riesgos que también corresponde a la Ejecución de Obra, debiendo a que estos están enfocados a incrementar la eficiencia de la inversión en la obra, habiendo realizado para ello la identificación, el análisis y la planificación de respuesta a los riesgos asignados, por lo que en los informes mensuales de valorización del contratista y supervisión adjunten los registros de control de riesgos, por lo que para aceptar la promesa en caso lo hubiera debe obligarse a dar cumpliendo al Marco Legal en Gestión del Riesgo de Desastres.

x) SEGURIDAD DE LA OBRA Y SALUD OCUPACIONAL.

Complementando las actividades programadas, el Contratista tomará las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, las mismas que deberán ser implementadas de tal manera, que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Elementos clave de la SST en la obra a ejecutar: Marco Legal: La Ley N° 29783 establece las bases para la SST, y su reglamento, junto con la Norma G.050, proporciona lineamientos técnicos para el sector; Plan de Seguridad y Salud de la Obra (PSST): Este plan es fundamental para la gestión de la SST en la obra. Debe ser diseñado por el empleador y aplicarse por el residente o jefe de obra; Prevención de Riesgos: Se enfoca en identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, incluyendo el uso de herramientas y equipos, la organización del trabajo y la capacitación de los trabajadores; Equipos de Protección Personal (EPP): Se debe garantizar que todos los trabajadores utilicen los EPP adecuados para las tareas que realizan, como cascos, lentes de seguridad, guantes, calzado de seguridad, etc.; Protecciones Colectivas: La obra debe contar con protecciones colectivas como barreras, señalización y otros dispositivos de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros; Señalización: no debiéndose variar los presupuestos de seguridad para la aceptación de la oferta. Es importante contar con una señalización clara y adecuada en la obra para indicar los peligros, las rutas de evacuación y otras recomendaciones de seguridad; Capacitación: Los trabajadores deben recibir capacitación en SST, incluyendo el uso de EPP, la identificación de riesgos y las medidas de prevención; Protocolos de Emergencia: Se deben establecer protocolos de emergencia para actuar ante situaciones de peligro, como incendios, accidentes, etc.; Supervisión y Monitoreo: El residente o jefe de obra debe supervisar y monitorear la aplicación del PSST y la seguridad en la obra, corrigiendo cualquier incumplimiento; Cartilla de Seguridad: Se debe contar con una cartilla de seguridad que contenga información importante para los trabajadores y visitantes de la obra; Comité de Seguridad y Salud: Se recomienda la formación de un comité de seguridad y salud que involucre a los trabajadores y al empleador para la toma de decisiones y la gestión de la SST. En resumen, la SST en la presente obra se basa en una combinación de marco legal, planificación, prevención, capacitación y supervisión, con el objetivo de garantizar la salud y seguridad de todos los trabajadores. A la firma de contrato, el contratista debe entregar un plan de seguridad y salud según la normatividad vigente, en la presentación de la oferta el postor debe consignar dentro de las responsabilidades de la promesa de consorcio, que todos los miembros deben comprometerse a cumplir con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con los lineamientos establecidos por normatividad vigente, la omisión de lo dispuesto será no válida la promesa, y la falta de presentación durante la etapa de ejecución de la obra del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo será paralizado.

y) MEDIO AMBIENTE

Son de aplicación desde el inicio del proyecto a lo largo de la ejecución del IOARR, La Ley de Protección del Medio





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Ambiente y protección del Patrimonio cultural de la nación y todas las normas que sean aplicables referidas a tema medioambiental, tales como la Constitución Política del Perú y otras emitidas por el Ministerio del Sector. Aspectos clave de la mitigación ambiental en la presente IDARR: Plan de Manejo Ambiental (PMA): Es un documento que identifica los posibles impactos ambientales de un proyecto y propone medidas para prevenirlos, mitigarlos o corregirlos. Implementando medidas tales como: Jerarquía de mitigación: Se prioriza la prevención de los impactos sobre la mitigación y la corrección; Medidas de mitigación: Gestión de residuos: Segregación, reciclaje, reutilización, y disposición final adecuada de los residuos sólidos y peligrosos; Control de emisiones: Minimización del uso de combustibles, utilización de vehículos y maquinarias en buen estado, y control de humos y partículas; Control de ruido: Limitar el uso de sirenas, implementar barreras acústicas, utilizar equipos que generen menos ruido, y uso de protectores auditivos por parte del personal; Protección de la fauna y flora: Evitar la caza, la manipulación innecesaria de animales, y la alteración de hábitats; Reforestación y revegetación: Restauración de áreas afectadas, estabilización de taludes, y plantación de especies nativas; Gestión del agua: Evitar el vertido de aguas residuales, uso eficiente del agua, y monitoreo de la calidad del agua; Conservación de suelos: Evitar la erosión, estabilización de taludes, y uso de técnicas que minimicen la degradación del suelo, así mismo se identifica la realización del Monitoreo ambiental que consiste: Seguimiento de la implementación de las medidas de mitigación y evaluación de su eficacia. El licitador dentro de sus obligaciones en caso ser consorcio debe garantizar la protección del medio ambiente. Los beneficios de la mitigación ambiental en obras: Protección de la salud humana: Reducción de la contaminación del aire y del agua, y prevención de enfermedades relacionadas con la exposición a materiales peligrosos; Preservación de los ecosistemas: Protección de la flora y fauna, y mantenimiento de la calidad del agua y del suelo; Mejora de la calidad de vida de las comunidades: Reducción de la contaminación, el ruido, y otros impactos ambientales negativos; Cumplimiento legal: Cumplimiento de la normativa ambiental vigente y obtención de los permisos necesarios para la ejecución de la obra; Mejora de la imagen de la empresa: Demostración de un compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social.

z) PERSONAL

- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Inspector de Obra y/o supervisor de obra.
- El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

aa) SEGURIDAD.

- El Contratista debe cumplir íntegramente con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, con el personal que está laborando en los diferentes frentes de trabajo; asimismo, deberá garantizar que se adopten las medidas de seguridad necesarias en el entorno o perímetro, áreas de tránsito, cercado y delimitación de zonas de trabajo u otros que no puedan causar accidentes a terceros (transeúntes, vehículos, etc.). para lo cual el contratista ganador deberá de implementar en la etapa de la ejecución el plan de contingencia.
- El contratista eliminará el desmonte producto de los trabajos conforme se vayan ejecutando las actividades.
- Todo el personal del Contratista incluido los profesionales, previo al inicio de sus labores, deberá contar con su respectiva póliza de seguros contra todo riesgo y deberá portar y utilizar en todo momento su vestimenta o





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

uniforme de trabajo, así como su equipo de protección personal (EPP).

- Durante el desarrollo de los trabajos, el personal técnico y profesional del Contratista guardará las medidas de seguridad, asimismo deberá portar uniforme nuevo y limpio con logotipo de su empresa, casco, botas dieléctricas, lentes industriales, tapones de oído, Arnés para trabajos de altura, cinturones de seguridad de ser el caso y de acuerdo a las normas vigentes. El Inspector de Obra y/o supervisor de obra o la Entidad, tendrá la potestad de detener las labores en caso incumplan lo referido a seguridad, lo cual no será causal de ampliación de plazo de la obra Contratada.
- El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones durante la ejecución de la obra.

bb) MATERIALES.

- Todos los materiales y equipos destinados a la obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el Expediente Técnico y se podrán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Inspector de Obra y/o supervisor de obra no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

cc) EQUIPOS Y MAQUINARIAS.

- Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a la obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Inspector de Obra y/o supervisor de obra, que no podrá negarla sin justa razón.
- La reparación por las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta y costo del Contratista.
- Si el Inspector de Obra y/o supervisor de obra demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.
- En caso de existir divergencias entre estas especificaciones técnicas y las leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Inspector de Obra y/o supervisor de obra esta situación, previa a la realización de los trabajos, a fin de que éste determine la acción a seguir.
- Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto, corren por cuenta y costo del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.

dd) OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

- Todo trabajo relacionado a la obra será efectuado en el marco de la normativa aplicable y vigente, lo cual constituye obligación expresa al contratista, y cuyo incumplimiento podrá ser causal de resolución de contrato.
- Es responsable de ejecutar la obra de manera integral de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general a toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, las Bases, su Propuesta Técnica - Económica, y de conformidad con las Normas de Construcción, Normas Técnicas Peruanas, Normas Ambientales, Normas y Reglamentos para la Prevención de Riesgo (Seguridad), Medio Ambiente y otras Normas aplicables, así como la Ley general de Contrataciones públicas y su Reglamento.
- Esta obligación implica la permanencia diaria e ininterrumpida del Residente en la Obra durante la ejecución de la misma. Es responsable por la calidad de los materiales que se emplearan en la obra, así como su correcto traslado, almacenamiento y utilización durante la ejecución de la obra, el incumplimiento de esta obligación podrá dar lugar a la resolución del contrato por culpa del Contratista y las consiguientes consecuencias que ello implica.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

- Es responsable de cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional a todo el personal directo e indirecto involucrado en la obra, y de toda persona que ingrese a la obra durante toda la etapa de ejecución de la misma, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución de la obra.
- El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes de la obra donde puedan producirse accidentes. Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos, ambientes, y otros, construidos deberán ser removidos y eliminados por el Contratista a su costo, y de ser el caso serán restablecidos y/o mejorados respecto de su forma original, dejando limpio el lugar.
- El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando el impacto negativo en el medio ambiente.
- Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado, de ser el caso, excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional requerido en las bases integradas; teniendo la Entidad la potestad de aceptar o rechazar dicho cambio de considerarlo que no cumple con las condiciones señalada, la sustitución se realizará de acuerdo ley general de contrataciones públicas y su reglamento (LEY Nº32069), en caso de atraso en la finalización de la obra por causas imputables al Contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el Contratista ejecutor asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados.
- En caso que la autoridad competente requiera garantías u otros requisitos para que la contratista pueda efectuar los trabajos en vía pública, el contratista queda obligado a cumplir con dichos requerimientos, sin que esto signifique costo alguno a la entidad.
- Las notificaciones que se generen en la entidad al contratista podrán efectuarse además de en forma física, a través de correo electrónico, los mismos que son autorizados y señaladas en el contrato, de conformidad a lo establecido ley general de contrataciones públicas y su reglamento (LEY Nº32069).
- Todos los entregables y documentos relacionados al contrato, deberán ser firmados por el personal competente y debidamente foliado, presentados en mesa de partes de la sede central de la entidad (UNSC - UEI)
- Se podrá proponer equipo de mayor capacidad siempre que se cumpla con número de equipo requerido, con relación a los equipos mínimos. Así mismo se debe tener en cuenta que los equipos considerados en la relación de equipos mínimos de acuerdo a su capacidad y potencia son equipos que por las características de los mismos son acordes al tipo de terreno para la ejecución de los trabajos.
- La habilitación del RNP como ejecutor de obra debe estar vigente al inscribirse como participante, al presentar su oferta y al momento de firmar el contrato. Asimismo, los postores deberán tener en cuenta al momento de preparar su propuesta económica que el porcentaje correspondiente a gastos generales fijos y variables no se podrán modificar, dado que con ello se asegura la presencia del plantel profesional y de esta manera esté presente la dirección técnica y por ende garantizar la calidad en la ejecución del IDARR.
- Durante la ejecución de la obra el CONTRATISTA está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el calendario de avance de obra vigente. Si se produjera un atraso injustificado en el avance físico valorizado de la obra, se procederá de acuerdo a lo estipulado en la ley general de contrataciones públicas y su reglamento.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

- Así mismo corresponde al contratista la contratación de todos los seguros necesarios, para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizaran y los terceros eventualmente afectados.
- El contratista deberá entregar tres (03) original, más el digital, los tramites que realiza a la entidad tales como: Ampliaciones de plazo, valorizaciones, cronograma de la ejecución, solicitud de sustitución del personal propuesto, liquidación y otros.

3.12 PLAZO DE EJECUCIÓN.

La ejecución de la presente IOARR está programada para un periodo de **60 días calendarios**, que serán contabilizados a partir del acta de inicio de la ejecución del IOARR.

3.13 PLAZO PARA RESPUESTA ENTRE LAS PARTES.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del reglamento, cuando este no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo respuesta establecido en el cuadro siguiente:

Plazo máximo de respuesta del contratista.	:	05 días calendarios.	Contabilizado desde el día siguiente de configurado el supuesto correspondiente.
Plazo máximo de supervisión	:	05 días calendarios.	Contabilizados desde el día siguiente de la presentación efectuada por el contratista.
Plazo para pronunciamiento de entidad contratante en el caso de la intensificación programa de ejecución de obra.	:	10 días calendarios.	Contabilizados desde el día siguiente de presentada la opinión de la supervisión o desde que vence su plazo.

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico en considerando la cláusula de notificaciones durante la ejecución contractual del contrato.

3.14 MODALIDAD DE PAGO.

El contrato se rige por la modalidad de **Suma alzada** de conforme con el artículo 161 del reglamento.

3.15 ADELANTOS.

Los adelantos se rigen de conformidad con el artículo 178, 179, 180 y 181 del reglamento.

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos	:	Carta fianza
---	---	--------------

ADELANTO DIRECTO:

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista deberá solicitar el adelanto, en el plazo de diez días contabilizados desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato, puede solicitar su entrega, adjuntando el mecanismo de garantía. Dentro del plazo señalado, el contratista puede solicitar hasta cinco días adicionales para remitir el mecanismo de garantía, con el debido sustento.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

La entidad contratante entrega el adelanto directo al contratista en un plazo máximo de siete días contabilizados desde el día siguiente de recibido el mecanismo de garantía, vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La amortización del adelanto directo se realiza mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones del componente.

Cualquier diferencia de monto que se produzca respecto de la amortización del adelanto en una valorización, se toma en cuenta en una valorización posterior y/o en la liquidación del contrato.

Porcentaje de adelanto para el componente de obra	: 10% respecto al monto de la obra del contrato original. El contratista, en el plazo de diez días contabilizados desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato, puede solicitar su entrega, adjuntado la carta fianza financiera. Dentro del plazo señalado, el contratista puede solicitar hasta cinco días adicionales para remitir el mecanismo de garantía, con el debido sustento La entrega del adelanto directo al contratista en un plazo máximo de siete días contabilizados desde el día siguiente de recibido el mecanismo de garantía.
---	---

ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS:

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original.

Las solicitudes de estos adelantos proceden una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra y son presentadas por el contratista a la supervisión, teniendo en consideración el Calendario de Adquisición de Materiales, Insumos, Equipamientos y Mobiliario presentado por el contratista.

Es responsabilidad del supervisor verificar la oportunidad y el contenido técnico de la solicitud de los adelantos para materiales, insumos, equipamiento y mobiliario, de acuerdo con el calendario correspondiente.

La garantía se mantiene vigente hasta la utilización de los materiales o insumos, equipamiento y mobiliario a satisfacción de la entidad contratante, pudiendo reducirse de manera proporcional de acuerdo con el desarrollo respectivo.

La amortización del adelanto para materiales, insumos, equipamiento y mobiliario para obras se realiza de acuerdo con lo dispuesto en la directiva que la DGA emita sobre fórmulas polinómicas. La entidad contratante acepta la amortización total del adelanto, a solicitud del contratista, salvo que el saldo pendiente de amortizar sea mayor que el monto de la valorización.

Cualquier diferencia de monto que se produzca respecto de la amortización del adelanto en una valorización, se toma en cuenta en una valorización posterior y/o en la liquidación del contrato.

Adelanto para materiales e insumos, equipamiento y mobiliario (en caso no corresponder llave en mano, consignar únicamente adelanto para materiales e insumos).		
Porcentaje de adelanto para el componente de obra	:	20% respecto al monto de la obra del contrato original.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Plazo de entrega de adelanto	:	8 días calendarios
		La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de (8) días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado.
		Para tal efecto, el CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (7) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud de garantía por adelantos mediante carta fianza financiera y el respectivo

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO:

Conforme al artículo 182 y 183 del reglamento.

Artículo 182. Vigencia de la garantía de fiel cumplimiento en obras y consultoría de obras.

La garantía de fiel cumplimiento, en el caso de ejecución y consultoría de obras, se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Artículo 183. Supuestos de devolución y reducción de la garantía de fiel cumplimiento en obras y consultorías de obra.

183.1. Las garantías de fiel cumplimiento en las obras y consultoría de obra es devuelta en los siguientes casos:

- Si se practica la liquidación final y se determina un saldo a favor del contratista. Este supuesto aplica incluso si el contratista somete a controversia la cuantía de ese saldo a favor.
- Si practicada la liquidación final, se determina un saldo a favor de la entidad contratante menor al de la garantía de fiel cumplimiento y el contratista somete a controversia la cuantía de ese saldo a favor, entregando una garantía por aquel saldo y manteniéndola vigente hasta la culminación de la controversia.

183.2. Las garantías de fiel cumplimiento en obras y consultoría de obras se reducen en 5% de acuerdo con lo siguiente:

- Para obras, a partir de la recepción de la obra y siempre que las penalidades aplicadas a ese hito hayan sido deducidas de las valorizaciones, el contratista puede solicitar la reducción de la garantía de fiel cumplimiento equivalente al 5% del monto vigente de la obra, siempre que mantenga un mecanismo de garantía equivalente al 5% del monto vigente de la obra.
- Para consultoría de obras, a partir de la conformidad de la recepción de la prestación y siempre que se hayan deducido las penalidades correspondientes, para lo cual el contratista solicita la reducción de la garantía siempre que mantenga un mecanismo de garantía equivalente al 5% del monto del contrato vigente.





183.3. Para esta reducción, en el caso de cartas fianzas o contratos de seguro, el contratista solicita su devolución previa presentación de un mecanismo de garantía equivalente del 5% del monto vigente de la obra. En caso de fideicomiso, la entidad autoriza la disminución del 5% del monto del fideicomiso al contratista. Esta reducción no es aplicable en caso se haya optado por la retención como mecanismo de garantía.

183.4. Cuando el sistema de entrega tenga más de un componente, el contratista puede solicitar la reducción de la garantía luego de haber obtenido la conformidad del componente ejecutado. Dicha reducción se aplica de manera proporcional al monto de los componentes pendientes de ejecutar. En este supuesto, la garantía del último componente que se ejecuta se mantiene vigente hasta que la liquidación del contrato quede consentida.

3.16 REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTA DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR.

Durante la ejecución del contrato, el contratista podrá presentar propuestas de cambio de ingeniería de valor, entendidas como modificaciones técnicas voluntarias a los métodos, materiales, procesos constructivos u otras soluciones técnicas inicialmente previstas, siempre que no afecten negativamente la funcionalidad, durabilidad, calidad, seguridad, ni vida útil del proyecto y representen un ahorro económico para la Entidad

Conforme al artículo 205 del Reglamento de la Ley N.º 32069, si la propuesta de ingeniería de valor es aprobada por la Entidad con el informe favorable de la supervisión, los ahorros netos generados se distribuirán de la siguiente manera:

Entidad contratante: 50% del ahorro neto.

Contratista: 50% del ahorro neto.

El ahorro neto se define como la diferencia entre el costo de ejecución originalmente previsto para la partida o actividad modificada y el nuevo costo resultante de aplicar la propuesta aprobada, descontando los costos en que incurra la Entidad para evaluar, implementar o validar la propuesta.

La distribución del ahorro será formalizada mediante una modificación contractual debidamente sustentada, y el reconocimiento económico correspondiente al contratista será incluido en una valorización posterior.

No se reconocerán propuestas de ingeniería de valor que:

- Sean consecuencia de errores, omisiones o deficiencias en el expediente técnico cuando este haya sido responsabilidad del contratista.
- Infrinjan normativas técnicas, estándares de calidad o de seguridad.

Importante para la entidad contratante

Ambos porcentajes deben sumar 100%. El contratista puede solicitar el pago de dicho ahorro en las valorizaciones o liquidación final.

3.17 APLICACIÓN DE INCENTIVOS.

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 162 del Reglamento de la Ley N.º 32069, la Entidad podrá aplicar mecanismos de incentivos contractuales al proveedor de obra, con el objetivo de promover el cumplimiento eficiente del contrato, así como la entrega anticipada oportuna de la obra, sin comprometer la calidad, seguridad, funcionalidad ni durabilidad del proyecto.

Cumplimiento anticipado de la fecha programada de culminación de prestación.	:	Pago al contratista el monto del gasto genera variable diaria por el número de días de diferencia entre el plazo de ejecución contractual vigente y el número de días real de ejecución.
--	---	--





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Los incentivos podrán otorgarse siempre que se cumplan, de manera conjunta, las siguientes condiciones:

a) Cumplimiento anticipado de la fecha programada de culminación de la prestación: cuando el contratista finalice la ejecución antes de la fecha programada de uno o más componentes que le fueron asignados y se le otorgue la conformidad respectiva. La entidad contratante paga al contratista el monto del gasto general variable diario por el número de días de diferencia entre el plazo de ejecución contractual vigente y el número de días real de ejecución.

En el caso del sistema de entrega de solo construcción, este incentivo es de uso obligatorio.

b) Incorporación de excelencia en estándares ambientales y de seguridad: aplica únicamente para componentes de ejecución de obra cuando el contratista cumpla con estándares ambientales y de seguridad superiores a los mínimos establecidos por la normativa de la materia. La entidad contratante otorga una bonificación hasta el 1% del monto del contrato original. Para aplicar este incentivo, se establece indicadores iniciales en el contrato. Cuando se haya establecido este incentivo en la estrategia de contratación, no se incluye como factor de evaluación la sostenibilidad ambiental y/o seguridad y salud en el trabajo.

c) Incentivo por respuesta rápida de la supervisión: cuando emita pronunciamiento debidamente sustentada sobre el total de las consultas del cuaderno de incidencias y/o a todas las modificaciones contractuales en un plazo igual o menor al 50% del establecido en el contrato o en el Reglamento. La entidad contratante otorga una bonificación equivalente hasta el 3% del monto del contrato original.

3.18 FORMULA DE REAJUSTE.

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas y/o monómicas se realizan aplicando lo dispuesto en el Decreto Supremo N°011-79-VC hasta que se emita la directiva DGA, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 209.I del artículo 209 y la única disposición complementaria final del reglamento.

Siendo una obra a ejecutar en moneda nacional o extranjera, la entidad contratante aplica los reajustes para las valorizaciones de acuerdo con las fórmulas polinómicas establecidas en el expediente técnico aprobado y en el caso de adicionales, con la fórmula polinómica del presupuesto del adicional. El contratista calcula y consigna en su valorización el monto resultante de la aplicación de dichas fórmulas, cuyas variaciones son mensuales, hasta la fecha de pago prevista en el contrato respectivo, utilizando los Índices Unificados de Precios de la Construcción publicados por el INEI a la fecha de solicitud de pago. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Es potestad del contratista solicitar la aplicación y pago de los reajustes en las valorizaciones o en la liquidación. Las fórmulas polinómicas y/o monómicas se detallan en apartado fórmula polinómica del expediente técnico.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301106 REMODELACION DE ALMACEN O DEPOSITO; EN EL(LA) DE BIENES RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LA UN AYACUCHO, PROVINCIA HUAMANGA, DEPARTAMENTO AYACUCHO

Subpresupuesto 001 PLANTEAMIENTO GENERAL

Fecha Presupuesto 31/05/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 050101 AYACUCHO - HUAMANGA - AYACUCHO

$K = 0.132 \cdot (ATr / ATo) + 0.053 \cdot (MHR / MHO) + 0.050 \cdot (MDr / MDo) + 0.123 \cdot (AAr / AAo) + 0.326 \cdot (Ir / Io) + 0.316 \cdot (M$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.132	95.455	AT	05	AGREGADO GRUESO
		4.545		72	TUBERIA DE PVC
2	0.053	77.358	MH	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACI
		22.642		37	HERRAMIENTA MANUAL
3	0.050	72.000	MD	43	MADERA NACIONAL PARA EN
		28.000		29	DOLAR

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.

3.19 OTRAS PENALIDADES.

OTRAS PENALIDADES			
Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDEIMIENTO
1.00	Cuando se produzca la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho de ausencia del sobreviviente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
2.00	En caso el contratista incumpla con su obligación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.




UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

3.00	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
4.00	CALIDAD DE LOS MATERIALES: Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor y/o inspector de obra o utilice para la ejecución de la obra materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico. La penalidad es por cada material no autorizado o no adecuado, sin perjuicio del retiro del material observado.	Cinco por diez mil (5/10000) del monto del material ingresado a obra.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
5.00	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad. La penalidad es por cada día.	uno por diez mil (1/10000) del monto ofertado por la ejecución de la obra	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
6.00	PRUEBAS y ENSAYOS: Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La penalidad es por cada incumplimiento.	1/10000 del monto ofertado por la ejecución de la obra, por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
7.00	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TECNICA. Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica. La penalidad es por cada día del equipo ausente en obra.	Uno por cinco mil (1/5000) del monto del contrato vigente.	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
8.00	RETRASO INJUSTIFICADO DE REPARACIONES o MANTENIMIENTO POR DAÑOS AL PROYECTO O A TERCEROS O DEUDAS ACREDITADAS Cuando el contratista exceda el plazo otorgado por el Inspector y/o supervisor de obra para la ejecución de reparaciones o mantenimientos por daños al proyecto o a terceros; o retrasos en la subsanación de observaciones de las mismas, así como las deudas debidamente acreditadas (acta de compromiso por ambas partes). La penalidad es por cada reparación retrasado y cada deuda correspondiente	0.50 UIT	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

9.00	IMPACTO AMBIENTAL Cuando el contratista no cumpla con las medidas de mitigación ambiental indicados en el estudio de impacto ambiental. Si entidad (UNSCH) es sujeto de sanción administrativa por parte de la Autoridad Ambiental por incumplimiento en obra, de las obligaciones señaladas en el estudio de impacto ambiental y/o certificación ambiental correspondiente.	0.50 UIT, por cada día y ocurrencia	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
10.00	ENTREGA TARDÍA DE VALORIZACIÓN Cuando el contratista no entregue al inspector o supervisor de obra la valorización el último día de cada periodo previsto en las bases, en concordancia con el artículo 210. Valorizaciones y metrados. La penalidad es por cada día de demora en la entrega de la valorización mensual.	0.50 UIT	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
12.00	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Cuando el contratista entregue documentación incompleta, o no entregue según el caso (solicitud de adelantos, valorizaciones, mayores gastos generales, ampliación de plazo, adicionales, liquidación de obra y otros). La penalidad será por cada trámite documentario.	0.050 UIT	Según informe del Supervisor de la Obra y/o Inspector y/o Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

Las penalidades son respecto al UIT del año fiscal en curso.

3.20 FORMA DE PAGO.

El pago se realizará de conformidad con lo establecido en artículo 210 del reglamento.

210.1 Las valorizaciones se realizan mensualmente y son consideradas pagos a cuenta. Las bases pueden establecer periodos distintos de valorización, en cuyo caso se debe contemplar el procedimiento correspondiente para su pago. En las valorizaciones, se incluyen las prestaciones adicionales de obra, mayores metrados, y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual, que pueden ser calculados de manera independiente.

210.2 El residente y el supervisor revisan de forma conjunta los metrados ejecutados para la presentación de las valorizaciones, luego de lo cual son presentadas por el contrasta al supervisor y a la entidad dentro de los primeros tres días del mes siguiente al mes valorizado. En el plazo de cinco días contabilizados desde el día siguiente de presentada, el supervisor presenta a la entidad contratante su informe respecto a la valorización. Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contrasta, este la efectúa.

210.3 La entidad contratante evalúa y paga la valorización hasta el último día del mes en que es presentada. De contar con observaciones se las comunica al supervisor y al contrasta, otorgando un plazo para su subsanación. Cuando el contrasta responde a las observaciones, la entidad contratante revisa en el plazo máximo de dos días hábiles contabilizados desde el día siguiente de recibida la subsanación y continúa con el trámite de pago.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

210.4 En caso las observaciones no sean subsanadas o no sean respondidas en el plazo otorgado, la entidad contratante realiza el pago del monto de la valorización no cuestionado.

210.5 En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contrasta, que produzcan una extensión de los servicios de supervisión, generando un mayor costo, el contrasta ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente a dicha extensión, que se hace efecto deduciendo dicho monto de las valorizaciones y/o de la liquidación del contrato de ejecución de obra. La entidad contratante puede asumir provisionalmente dichos costos durante la ejecución de la obra.

210.6 En el caso de las obras contratadas bajo la modalidad de pago a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las pargas y precios unitarios del desagregado de pargas del presupuesto de obra contractual, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. En esta modalidad de pago se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra contractual.

210.7 En las obras contratadas bajo la modalidad de pago de precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados, agregando la utilidad pactada.

210.8 El límite del monto a reconocer por concepto de gastos generales es aquel indicado en el presupuesto de obra contractual salvo que se apruebe una ampliación de plazo. Si, a través de las valorizaciones, no se llegase a completar dicho monto, en la liquidación final se define el saldo a favor del contrasta.

210.9 En el caso de obras contratadas a costo reembolsable, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los costos unitarios reales en los que incurre el contrasta, agregando separadamente los montos de gastos generales y utilidad; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. Para ello, el contrasta presenta toda la documentación que acredite el monto de los precios unitarios y gastos generales.

210.10 En la última valorización, el contrasta entrega los planos post construcción, de lo contrario la entidad suspende su pago.



Periodo de valorización de obra	:	Mensual
Cálculo de la valorización	:	En la valorización se incluyen las prestaciones adicionales de obra, mayores metrados y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual, las cuales se calculan independiente.
Plazo para que la entidad contratante o el contratista, según corresponda, efectúe el pago del saldo de la liquidación del contrato y presente el comprobante de pago respectivo	:	30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

El contenido mínimo de las valorizaciones es el siguiente:

El informe mensual se presentará bajo el siguiente índice mínimo referencial de manera que el contratista mejore o amplíe según la envergadura del proyecto:

1. FICHA TÉCNICA DE OBRA.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

2. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL MES A VALORIZAR.
3. INFORME DE AVANCE DE OBRA POR EL RESIDENTE DE OBRA.
4. HOJA DE RESUMEN DE PAGO Y FACTURA.
5. RESUMEN DEL PAGO DE VALORIZACIONES AL CONTRATISTA.
6. VALORIZACIÓN DE OBRA.
7. RESUMEN Y PLANILLA DE METRADOS EJECUTADOS.
8. CONTROL FINANCIERO DE OBRA.
9. CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA – CURVA S.
10. AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO.
11. AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DE MATERIALES.
12. PANEL FOTOGRÁFICO.
13. COPIA DEL CUADERNO DE OBRA.
14. COPIA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
15. RESOLUCIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA.
16. ACTA DE INICIO DE OBRA.
17. ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.
18. ACTA DE SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
19. ACTA DE REINICIO DE OBRA.
20. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.
21. PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD.
22. CROQUIS O PLANOS DE AVANCE DE OBRA.
23. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VIGENTE.
24. CARTAS FIANZAS POR FIEL CUMPLIMIENTO Y ADELANTOS.
25. INFORME DE ESPECIALISTAS DURANTE EL MES.
26. PAGOS A SENCICO, CONAFOVICER Y ESSALUD.
27. CERTIFICADO DE HABILIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.
28. ANEXOS.
29. OTROS DE IMPORTANCIA.

Cada valorización deberá contener (2 originales con CD + 1 copia con su CD).

Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE de la Pladipop.

3.21 RECEPCIÓN DE LA OBRA.

La recepción de obra se sujeta a las condiciones establecidos en el artículo 212 del reglamento.

5. SOLUCIONES DE CONTROVERSIAS DESDE PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

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 una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje: Corte Superior de Arbitraje de la Cámara de Comercio, Industria y Turismo de Ayacucho.

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

LIQUIDACION DE OBRA.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

La liquidación se sujeta al artículo 213 y 215 del reglamento. El contenido mínimo de la liquidación es el siguiente:

CONTENIDO LIQUIDACIÓN TÉCNICO DE CONTRATO DE OBRA:

(1 original con su CD + 2 copias con SU CD.)

La estructura de la liquidación del contrato de obra deberá hacerlo dentro del plazo establecido en el reglamento de la ley general de contrataciones públicas.

Los contenidos mínimos que se tendrán que tomar en cuenta para la liquidación del contrato de ejecución de obra son:

CARATULA

- Nombre de la Entidad.
- Nombre del Contratista.
- Nombre de la obra y código de proyecto: el mismo que aparece en el contrato.
- Lugar de Ejecución de la Obra (Departamento, Provincia, Distrito y Localidad donde se ubica la obra.
- Título "Liquidación de Contrato de Obra N.º..."
- Nombre del Contratista y su Residente.
- Nombre del Inspector ó Supervisor
- Periodo de ejecución de la obra
- Fecha de presentación de Liquidación.
- Sede de la Entidad establecida en el Contrato

I. **ÍNDICE**, donde el contenido de la documentación será ordenada y numerado. II.

II. GENERALIDADES

De la Aprobación de la Ejecución del Proyecto, indicar la Existencia de los Estudios de Pre Inversión y Comparar con el Estudio definitivo, Declaratoria de Viabilidad, Código de Banco de Proyectos, Indicar la Resolución de Expediente Técnico.

- 2.1. N° De Contrato y Fecha:
- 2.2. Sistema de contratación
- 2.3. Monto Contratado (Original)
- 2.4. Entrega de Terreno
- 2.5. Fecha de Inicio.
- 2.6. Plazo de Ejecución Original
- 2.7. Ampliación de Plazo Obra:
- 2.8. Plazo total
- 2.9. Fin del Plazo Contractual:
- 2.10. Término Real de Obra:
- 2.11. Atraso en entrega de obra:
- 2.12. Fecha Recepción de obra:

III. OBJETIVO

Evaluar y cuantificar el grado de cumplimiento de las metas ejecutadas en el proyecto.

IV. FICHA TÉCNICA

4.1. DATOS GENERALES.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

4.2. NOMBRE DEL PROYECTO.

4.3. CÓDIGO SNIP DE LA OBRA.

4.4. ENTIDAD EJECUTORA

4.4.1. Metas de la Obra.

4.4.2. Año Fiscal.

4.4.3. Función.

4.4.4. Programa.

4.4.5. Sub Programa.

4.4.6. Fuente de Financiamiento.

4.5. MODALIDAD

4.5.1. Ejecutores Obra.

4.5.2. Ejecutor

4.5.3. Representante legal

4.5.4. Gerente de Infraestructura

4.5.5. Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras

4.5.6. Proyectista del Exp. Téc.

4.5.7. Coordinador de Obra

4.5.8. Supervisor de Obra

4.5.9. Residente de Obra

4.6. DATOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA.

4.6.1. Resolución que aprueba el Expediente Técnico de la Obra

4.6.2. Resolución de actualización del Expediente Técnico de la Obra

4.6.3. Costo de Obra Según Exp. Téc.

4.6.4. Presupuesto aprobado

4.6.5. Adicionales de obra N°1, 2, 3. (SI HUBIESE)

4.6.6. Deductivos de obra N°1, 2, 3... (SI HUBIESE).

4.6.7. Ampliación de Plazo N°01, 02, 03... (SI HUBIESE)

4.6.8. Penalidades al contratista. (SI HUBIESE).

4.6.9. Intervención económica (SI HUBIESE).

4.6.10. Resolución de Contrato de obra (SI HUBIESE).

4.6.11. Arbitrajes producidos (SI HUBIESE).

4.6.12. Ejecución de cartas fianzas (SI HUBIESE).

4.6.13. Fecha de entrega de terreno

4.6.14. Fecha de inicio de Obra

4.6.15. Fecha de término de Obra

4.6.16. Fecha de término Real de Obra.

4.6.17. Valorización física final de la Obra.

4.7. DEL FINANCIAMIENTO.

4.7.1. Presupuesto Autorizado

4.7.2. Presupuesto Ejecutado

4.7.3. Gasto Final de Contrato de Obra

V. BASE LEGAL.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

VI. UBICACIÓN DEL PROYECTO

VII. DOCUMENTOS SUTENTATORIOS (todo el documento que sustente el contenido de la Liquidación, descriptivo, los mismos deberán ser adjuntados en los anexos).

VIII. DESCRIPCIÓN DE LA PARTE RESALTANTE DEL CUADERNO DE OBRA

IX. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA EJECUTADA

X. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS PARTIDAS Y/O COMPONENTES.

XI. RESUMEN PRESUPUESTAL

XII. METRADOS REALMENTE EJECUTADOS

XIII. CUADRO DE RESUMEN DE TODAS LAS VALORIZACIONES TRAMITADOS CON SUS RESPECTIVAS CONFORMIDADES DE PAGO.

XIV. RESUMEN DE VALORIZACIONES FINALES Y MENSUALES

XV. CUADRO DE CONTROL DE LOS ADELANTOS Y AMORTIZACIONES

XVI. EL CALENDARIO DE AVANCE DE LA OBRA PROGRAMADA

XVII. INFORME DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL IMPLEMENTADO EN LA ZONA DE LAS OBRAS.

XVIII. OBSERVACIONES

XIX. CONCLUSIONES

XX. RECOMENDACIÓN

XXI. ANEXOS

1. ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA

2. FORMATO DE VIABILIDAD

3. RESOLUCIONES

3.1. APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

3.2. APROBACIÓN DE ADICIONALES DE OBRA

3.3. APROBACIÓN DE DEDUCTIVOS

3.4. APROBACIÓN DE AMPLIACIONES DE PLAZO

4. PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, ROTURAS DE PROBETAS DE CONCRETO.

5. ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

6. ACTA DE INICIO DE OBRA

7. ACTA DE TÉRMINO DE OBRA

8. DESIGNACIÓN Y/O CONTRATO SUPERVISOR Y/O INSPECTOR DE OBRA

9. PANEL FOTOGRÁFICO (desde el inicio hasta el final de la ejecución de obra, en cada foto su descripción)

10. PLANOS DE REPLANTEO DE TODAS LAS ESPECIALIDADES

11. CUADERNOS DE OBRA ORIGINAL

12. CONTRATO DE OBRA Y ADENDAS (DE SER EL CASO)

13. RESOLUCIÓN DE CONTRATO DE OBRA (DE SER EL CASO)

14. ACTA DE CONCILIACIÓN (DE SER EL CASO)

15. SENTENCIA DE LAUDO ARBITRAL (DE SER EL CASO)

16. OTROS QUE SEAN RELEVANTES DE ACUERDO A LA OBRA.

17. EXPEDIENTE TÉCNICO ORIGINAL

18. EXPEDIENTE DEL ADICIONAL DE OBRA.

XXII. DEL CONTENIDO LIQUIDACIÓN FINANCIERO DE CONTRATO DE OBRA:





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

- LITERAL (INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS, BASE LEGAL, ANTECEDENTES PRESUPUESTALES, OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- LIQUIDACIÓN FINANCIERA
- CONSOLIDADO DE LOS SALDOS.

ANEXOS:

1. CUADRO DE COSTOS DE INVERSIÓN.
2. CUADRO DE DESEMBOLSOS
3. REEMBOLSOS Y SALDO POR REEMBOLSAR AL MDRT
4. SALDO POR AMORTIZAR Y REINTEGROS
5. AMORTIZACIONES DE MATERIALES
6. AMORTIZACIONES DE ADELANTOS
7. SALDOS POR REEMBOLSAR E REINTEGROS DE SER EL CASO.

XXIII. ANEXOS:

- a) Comprobantes sustento de pago de todas sus valorizaciones con todo el sustento
- b) Contratos y/o convenios.
- c) Carta de garantía de fiel cumplimiento actualizado.
- d) Todos los documentos que sean relevantes que corresponda a la parte financiera. y proceso constructivo.
- e) OTROS (de acuerdo a lo que amerite la obra).

NOTA: LAS DEMÁS QUE NO APAREZCA DEL TÉRMINO DE REFERENCIA, TENER PRESENTE PARA SU EJECUCIÓN DEL IDARR EL REGLAMENTO DE A LEY N°32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.

7. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

6.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **(I) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN**, en la ejecución de obras en la especialidad y las subespecialidades correspondientes durante los veinte años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computan desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considera la siguiente especialidad y subespecialidades como experiencia del postor:

ESPECIALIDAD: EDIFICACIONES Y AFINES	
SUBESPECIALIDAD	TIPOLOGÍA
Edificación educativa	Edificación para educación superior.

Se debe entender como fines aquellos que están directamente relacionados con las tipologías correspondientes cada subespecialidad, que puede ser:





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

MEJORAMIENTO Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O RENOVACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O CREACIÓN Y/O MANTENIMIENTO O LA COMBINACIÓN DE LOS TÉRMINOS ANTERIORES DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE NIVEL SUPERIOR.

Importante para la entidad contratante

- Las especialidades y subespecialidades deben consignarse conforme al artículo 157 del Reglamento y el correspondiente listado aprobado por la DGA.
- Al consignar alguna subespecialidad, esta incluye todas las tipologías relacionadas conforme al correspondiente listado aprobado por la DGA. En caso se requiera incluir una tipología afín, debe precisarse específicamente en las Bases que tipologías afines se considerarán, las cuales necesariamente deberán estar relacionadas con la subespecialidad respectiva y las tipologías de ésta.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o (iv) 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 mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados¹, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (iv) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos o constancia de prestación o valorizaciones.

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° 16**.

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 servicio 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

¹ Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE

B.1 CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Cargo	Profesión
Residente de obra	Ingeniero Civil o Arquitecto
Especialista en Seguridad, Salud Y Medio Ambiente	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental

Acreditación:

El [CONSIGNAR EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO] es verificado por los evaluadores 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: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso [CONSIGNAR EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO] 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 en el caso de estudios realizados en el extranjero.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

Importante para la entidad contratante

- El presente requisito de calificación debe ser completado para cada uno de aquellos que conforman el personal clave.
- Como mínimo debe considerarse personal clave al residente de obra, para los cuales deben tenerse en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 177 del Reglamento.
- Puede considerarse la siguiente estructura:

Cargo y/o responsabilidad	Nº	Descripción	Profesión	Grado requerido o título profesional
---------------------------	----	-------------	-----------	--------------------------------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

				requerido
Residente de obra	1	Responsable directo de la ejecución y cumplimiento de los trabajos de acuerdo el expediente técnico aprobado.	Ingeniero Civil o Arquitecto	Titulado y colegiado
Especialista en Seguridad, Salud Y Medio Ambiente	1	Cumplimiento de las actividades en Seguridad, Salud Y Medio Ambiente.	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental	Titulado y colegiado

- La entidad contratante debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

8.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Cargo	Experiencia
Residente de obra	Experiencia como Residente y/o Supervisor de Obra y/o Jefe de Supervisión de Obra, deberá acreditar como mínimo una experiencia efectiva de dos (02) años en la ejecución y/o supervisión de obras de Infraestructura Educativa, que se computa desde la colegiatura. Con coeficiente de participación al 1.00
Especialista en Seguridad, Salud Y Medio Ambiente	Con Experiencia mínima de un (01) años, como: Especialista y/o Ingeniero supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de Seguridad en obras en general, que se computa desde la colegiatura. Con coeficiente de participación al 0.5

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acredita 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.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

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 considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

Importante para la entidad contratante

- El presente requisito de calificación debe ser completado para cada uno de aquellos que conforman el personal clave.
- De acuerdo con el artículo 72.3 del Reglamento y el literal g) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento, la capacidad técnica y profesional es verificada por la DEC para la suscripción del contrato de acuerdo al literal g) del numeral 88.1 del artículo 88, siempre que no se trate de un procedimiento con precalificación o no se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.
- Como mínimo debe considerarse personal clave al residente de obra, para los cuales deben tenerse en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 177 del Reglamento.
- El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecuta las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.
- 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 debe validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

3.3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

C. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

ITEM	EQUIPOS Y MAQUINARIAS	CANTIDAD
1	PISON MANUAL	1
2	REGLA DE ALUMINIO	1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

3	MEZCLADORA DE CONCRETO	1
4	SOLDADORA ELÉCTRICA	1
5	ANDAMIO METÁLICO	1
6	COMPACTADORA VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	1
7	MARTILLO DEMOLEDOR HEXAGONAL DE 20 KG	1
8	COMPRESORA ELÉCTRICA	1
9	GRÚA HIDRÁULICA MÓVIL	1
10	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	1
11	ESTACIÓN TOTAL	1
12	NIVEL AUTOMÁTICO	1

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento estará disponible para la ejecución del proyecto.

De conformidad con el literal b) del numeral 72.3 artículo 72 del Reglamento, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato, salvo que se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.

Advertencia

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.

Importante para la entidad contratante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico o estructura de costos para la consultoría de obras.

Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de bases.

D. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:

- D.1** El número máximo de consorciados es de **02 INTEGRANTES DEL CONSORCIO.**
- D.2** El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de **10 %.**
- D.3** El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de **10%**

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.

