

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1.- DATOS GENERALES

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

"REHABILITACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR 11235, EN EL CASERÍO DE KUTIQIRU - DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

1.2. UNIDAD EJECUTORA:

- Sector: Gobiernos Locales
- Pliego: Municipalidad Distrital de INCAHUASI
- Nombre: Dirección de Infraestructura y desarrollo Territorial

2.- DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACION

Contratación para la ejecución de la obra: **"REHABILITACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR 11235, EN EL CASERÍO DE KUTIQIRU - DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"**

3.- FINALIDAD PÚBLICA

La Municipalidad Distrital de INCAHUASI, tiene como objetivo estratégico **LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: "REHABILITACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR 11235, EN EL CASERÍO DE KUTIQIRU - DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"**, en ese sentido la obra se encuentra alineado con los objetivos institucionales y apoya el cumplimiento del mismo.

4.- BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27972; Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D. L. N°30225, en adelante la Ley.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015 EF, en adelante el Reglamento.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- DECRETO DE URGENCIA N° 014-2019; Ley de Presupuesto del Sector Público Para el Año Fiscal 2020.
- Ley N° 30880 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2019.
- Reglamento nacional de edificaciones (RNE)
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1071 que norma el Arbitraje.
- D.L. N°1252.- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Invierte.Pe
- D.S. N° 027-2017-EF; que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo 1252 que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- D.S. N° 104-2017-EF; que Modifica el Reglamento del Decreto Legislativo 1252 que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.



- Ley N° 28015; Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Ley N° 27633; Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional.
- Código Civil, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 295, en forma supletoria.
- D.S. N° 344-2018-EF, que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- Ley N° 30556 que establece la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios
- Decretos Supremos N° 091-2017-PCM, N° 103-2017-PCM, N° 116-2017-PCM y N° 124-2017-PCM
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que Aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios
- Resolución de Dirección Ejecutiva N°00007-2019-RCC/DE, que Modifica las BASES ESTANDAR para los procedimientos de selección de bienes, ejecución de obras, servicios en general, concurso oferta para obras, consultoría en general y consultoría de obra, a ser convocados en el Marco del Decreto Supremo N° 071-2018-PCM
- D.S N° 107-2020-PCM, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para el reinicio del proceso de contratación en el marco del procedimiento de contratación pública especial para reconstrucción con cambios.
- Decreto Supremo N° 022-2020-EF que Autoriza el Crédito Suplementario para la ejecución de la referida obra
- Resolución de Alcaldía N° 162 – 2020 – MDI/A, que aprueba el Expediente Técnico de fecha 04 de agosto del 2020.

5.- ANTECEDENTES

La educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad; el estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral, gratuita y de calidad (Infraestructura adecuada acorde a las exigencias actuales), para todos y la universalización de la Educación Básica es la misma que se contempla dentro de los marcos legales de la Constitución Política del Perú donde señala que "La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana; para lo cual "El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza" (artículo 13°), "Coordina la política educativa", "Formula los lineamientos generales de los planes de estudios, así como los requisitos mínimos de la organización de las instituciones educativas", "Supervisa su cumplimiento y la calidad de la educación" y asegura que nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas" (artículo 16°).

La Municipalidad Distrital de Incahuasi, en el marco de la nueva Ley Orgánica de Municipalidades 27972 y dentro de planes de desarrollo local ha iniciado procesos de recuperación de la Infraestructura educativa urbana y rural en el ámbito de su competencia.

La Institución Educativa N° 11235 se encuentra bajo la modalidad de la Educación Básica, es decir cuenta con el nivel primario y secundario. En ésta I.E. se atiende a alumnos provienen del mismo sector, ofertando un servicio educativo en beneficio de la comunidad educativa.

6.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Departamento	:	LAMBAYEQUE
Provincia	:	Ferreñafe
Distrito	:	Incahuasi
Centro Poblado	:	Kutiqiro
Región Natural	:	Sierra Lambayeque
Zona	:	Rural
Jurisdicción	:	UGEL de Ferreñafe.



La jurisdicción del distrito de Incahuasi, limita con los distritos, tales como:

- Norte : Distrito de Cañaris
- Sur : Distrito de Pitipo
- Oeste : Distrito de Salas
- Este : Querocotillo y Miracosta en el departamento de Cajamarca

Las coordenadas del KUTIQIRO son:

- Latitud : 6° 11' 4.74" S
- Longitud : 79° 19' 22.09" O
- Altitud : 3296 m.s.n.m

Este centro poblado KUTIQIRO presenta características rurales.

CÓDIGO ÚNICO DE INTERVENCIÓN:

2469781

NIVEL DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:

No corresponde.

EXPEDIENTE TECNICO APROBADO:

Resolución N° 162 - 2020 - MDI/A.

FECHA DE APROBACION:

04 de agosto del 2020.

DISPONIBILIDAD DEL TERRENO

EL Terreno cuenta con disponibilidad para su inmediata ejecución de la obra.

7.- PRESUPUESTO DE LA INTERVENCION

7.1.- Valor Referencial de Ejecución de Obra

PRESUPUESTO POR ESPECIALIDADES	
DESCRIPCION	MONTO S/.
1. OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	S/ 48,781.36
2. ESTRUCTURAS	
3. ARQUITECTURA	S/ 898,091.69
4. INSTALACIONES SANITARIAS	S/ 265,417.43
5. INSTALACIONES ELECTRICAS	S/ 21,890.56
6. FLETE	S/ 22,125.40
	S/ 84,863.99
COSTO DIRECTO	=====
GASTOS GENERALES (8 %CD)	S/ 1,341,170.43
UTILIDAD (5% CD)	S/ 107,293.63
	S/ 67,058.52
SUB TOTAL 1	=====
IMPUESTO (IGV 18% S_T01)	S/ 1,515,522.59
	S/ 272,794.07
COSTO DE OBRA	=====
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	S/ 1,788,316.65
	S/ 31,463.40
PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19	S/ 31,651.62
	=====
TOTAL	S/ 1,851,431.67



Un Millón Ochocientos Cincuenta y Un Mil Cuatrocientos Treinta y Uno con 67/100 Soles.

7.2 Costo de Equipamiento y Mobiliario

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INCAHUASI		"REHABILITACIÓN DE LOCAL ESCOLAR 11235, CASERIO KUTIQIRU, DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"				
PRECIOS DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO EDUCATIVO (VIGENTES DESDE SEPTIEMBRE 2019)						
N°	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	PRECIO INC. IGV (1.18) S/.	PRECIO PARCIAL S/.	
1	I AIP	Pizarrón de acero Vitificado (4.20x1.20 m)	Und.	1	2.950.00	2.950.00
		Mesa individual madera para laptop (0.50x0.60m H=0.75m)	Und.	30	295.00	8.850.00
		Silla metal polipropileno para estudiante (0.50x0.55m)	Und.	30	94.40	2.832.00
		Mesa metal polipropileno para docente (0.85x0.40m H=0.75m)	Und.	1	531.00	531.00
		Armario Metálico (0.9x0.40m H=1.50)	Und.	1	220.00	220.00
2	II DIRECCIÓN	Silla metal polipropileno para docente (0.50x0.55m)	Und.	1	94.40	94.40
		Silla giratoria (0.45x0.45m)	Und.	1	220.00	220.00
		Silla apilable (0.50x0.45m)	Und.	2	94.40	188.80
		Escritorio con mesa de reuniones (0.85x1.20m H=0.75m)	Und.	1	531.00	531.00
		Archivador Metálico 4 gavetas	Und.	1	650.00	650.00
		Armario melamina 2 cuerpos	Und.	1	545.00	545.00
		Impresora multifuncional	Und.	1	5.310.00	5.310.00
3	III COCINA-SUM	Silla metal polipropileno para docente (0.45x0.55m)	Und.	1	94.40	94.40
		Silla apilable (0.50x0.45m)	Und.	32	94.40	3.020.80
		Mesa metal polipropileno para docente (0.50x0.60m H=0.75)	Und.	1	531.00	531.00
		Mesa plegable (3.00x1.00m H=0.75m)	Und.	2	600.00	1.200.00
		Cocina semi industrial 3 hornillos	Und.	1	799.00	799.00
		Estante de ángulo ranurado (0.85x0.35m H=2.00)	Und.	3	296.00	888.00
		Armario Metálico (0.9x0.40m H=1.50)	Und.	1	220.00	220.00
4	IV ALOJAMIENTO DOCENTE	Cama tarima madera (2.00x0.75m)	Und.	1	420.00	420.00
		Sofa Dobble (1.20x0.6m)	Und.	1	985.00	985.00
		Mesa de centro (0.90x0.45m H=0.45m)	Und.	1	413.00	413.00
TOTAL					S/31.463.40	

Treinta y Un Mil Cuatrocientos Sesenta y Tres con 40/100 Soles

6.2 Costo de Plan de Vigilancia Covid - 19.

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID - 19, EN LA OBRA REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 11235, EN EL CASERIO DE KUTIQIRU -DISTRITO DE INCAHUASI -PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

COSTO DIRECTO	S/.25,546.10
UTILIDAD (5% CD)	S/.1,277.31
SUB TOTAL	S/.26,823.41
INDICE GENERAL A LAS VENTAS (18%)	S/.4,828.21
VALOR REFERENCIAL	S/.31,651.62

Treinta y Un Mil Seiscientos Cincuenta y Uno con 62/100 Soles

8.- FUENTE DE FINANCIAMIENTO: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO



9.- OBJETIVOS Y METAS

Objetivos

El objetivo principal de los presentes términos de referencia, dar las pautas necesarias para la contratación de un proveedor especializado (persona jurídica o natural) competente para la Ejecución de la Obra de nombre

9.1 METAS

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE:
CUADRO N° 01 CARACTERÍSTICAS DE AMBIENTES DE I.E. 11235

ITEM	N ° D E P I S O S	AREA CONSTRUIDA (M2)	AREA A INTERVENI R (M2)	AÑOS DE ANTIGÜEDA D	ESTADO DE CONSERVAC ION	MATERIAL	OBSERVACION
PABELLON 1 - AUTOCONSTRUCCIÓN							
SUM (sala de usos múltiples)	1	45.46	45.46	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS MODERADAS. CIMENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS APUNTO DE CAERSE. DETERIORADO.
COCINA	1	25.15	25.15	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS MODERADAS. CIMENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO.



ALMACÉN	1	22.80	22.80	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS MODERADAS. CIMIENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO
ALOJAMIENTO DOCENTE	1	32.61	32.61	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS Y AGRIETAMIENTOS. CIMIENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO
DIRECCIÓN	1	49.10	49.10	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS Y AGRIETAMIENTOS. CIMIENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO
SALA DE REUNIÓN	1	70.60	70.60	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS Y AGRIETAMIENTOS. CIMIENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO
AIP (aula de innovación pedagógica)	1	71.89	71.89	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE – COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS Y AGRIETAMIENTOS. CIMIENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. DETERIORADO
TOTAL		317.61	317.61				
PABELLON 2 - AUTOCONSTRUCCIÓN							



SS. HH. PARA ALUMNOS (NIÑAS Y NIÑOS) Y PARA DOCENTES Y ADMINISTR ATIVOS	1	22.88	22.88	17	MALO	ESTRUCTURA DE ADOBE - COBERTURA DE CALAMINA CON VIGAS DE MADERA	ESTRUCTURAS CON FISURAS Y AGRIETAMIENTOS. CIMENTOS EN MAL ESTADO CON PRESENCIA DE HUMEDAD, VIGAS DE MADERA APOLILLADAS. RIESGO DE COLAPSO
TOTAL		22.88	22.88				

PABELLON 3 - CONSTRUCCIÓN MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INCAHUASI

AULA 01 (1° a 3° PRIMARIA)	1	71.75	71.75	3	BUENO	ESTRUCTURA DE MATERIAL NOBLE - LOSA ALIGRADA CON COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO	LA ESTRUTURA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO
AULA 02 (3° a 6° PRIMARIA)	1	72.29	72.29	3	BUENO	ESTRUCTURA DE MATERIAL NOBLE - LOSA ALIGERADA CON COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO	LA ESTRUTURA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO
TOTAL		144.04	144.04				

PABELLON 4 - CONSTRUCCIÓN MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INCAHUASI

SS. HH. PARA ALUMNOS (NIÑAS Y NIÑOS) Y PARA DISCAPACIT ADOS	1	23.14	23.14	3	BUENO	ESTRUCTURA DE MATERIAL NOBLE - LOSA ALIGERADA CON COBERTURA DE LA LADRILLO PASTELERO	LA ESTRUTURA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO
TOTAL		23.14	23.14				

OBRAS EXTERIORES

VEREDAS	-	80.23	80.23	17	MALO	CONCRETO SIMPLE	PRESENTA GRIETAS, FISURAS Y DESGASTE
---------	---	-------	-------	----	------	-----------------	---



PATIO DE FORMACIÓN	-	-	-	-	MALO	TIERRA (AIRE LIBRE)	ÁREA INADECUADA, PATIO DE TIERRA (ACTOS CIVICOS)
CERCO PERIMÉTRICO	-	-	-	-	-	-	NO CUENTA CON CERCO PERIMÉTRICO
SISTEMA DE DRENAJE (EVACUACIÓN PLUVIAL)	-	45.85	45.85	17	MALO	CONCRETO CÍCLOPEO	PRESENTA FISURAS, EL SISTEMA ES PRECARIO, NO EXISTE EN LOS TECHOS UN SISTEMA DE EVACUACIÓN PLUVIAL.
TOTAL		126.08	126.08				

* serán demolidos, el pabellón 01 y el pabellón 02 en su totalidad.

9.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DEL PROYECTO:

El diseño arquitectónico del proyecto, esta propuesto de acuerdo a lo que se indica en la "Guía de Diseño De Espacios Educativos" del Ministerio de Educación; así mismo se cumple con lo especificado en el "Reglamento Nacional de Edificaciones" respecto a infraestructura educativa. De acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior, el número óptimo de alumnos en primaria unidocente rural (20 alumnos), se ha verificado que las aulas existentes cumplen con la demanda requerida. El terreno del proyecto presenta una pendiente pronunciada, por lo que se ha proyectado corte y nivelación de terreno en una plataforma en la cota 3287.00, así mismo se ha proyectado la construcción de 04 Módulos.

PLANTEAMIENTO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO:

Se ha tomado en cuenta los siguientes criterios:

Topografía del terreno: La distribución de ambientes se ubicará en una sola plataforma.

Tecnologías Constructivas: La estructuración empleada se ciñe al uso del concreto armado, los acabados en tanto se han basado conforme a los requerimientos de acuerdo al tipo de servicio y los ofertados en el mercado, de conformidad al requisito exigido en las normas correspondientes.

Orientación, Climatización, ventilación e Iluminación: Considerando la orientación forzosa del terreno, en la búsqueda de una orientación idónea de la mayoría de vanos, previsto que la incidencia de irradiación hacia las aulas no sea directa, teniendo en cuenta que estos se ubican alrededor de áreas de circulación que a su vez permiten el flujo de ventilación, en virtud a lo exigido en las normas correspondientes.

Techos y cubiertas: Los techos son de losa aligerada con vigas y cobertura de ladrillo pastelerero.

Puertas y ventanas: Todas las puertas presentan una altura mínima de 2.50 m, sin considerar que la mayoría de estas tienen fresquillo (sobre luz) incorporada sobre la parte superior para ventilación o iluminación, según el diseño de cada una de estas. El área de las ventanas de los módulos está en relación al área de cada ambiente, con la finalidad de dar la suficiente iluminación y la adecuada



ventilación; las ventanas serán con vidrio con sistema directo en algunos ambientes y en otros serán con sistema pivotante, de acuerdo a lo indicado en los planos.

DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS Y AMBIENTES:

El proyecto contempla el diseño de 04 Módulos, cuyas estructuras serán construidas bajo el sistema estructural aporticado, conformado por púrticas de concreto armado; los muros de albañilería serán confinados con columnetas y vigas de amarre. La cimentación de los módulos está constituida por zapatas aisladas, unidas con vigas de conexión, garantizando la rigidez de la misma. Las losas son de tipo aligerado con casetón de tecnopor, culminando en tijerales de madera a dos aguas, sobre las que descansan coberturas livianas de polipropileno tipo teja andina. Así mismo se han proyectado vigas peraltadas en las dos direcciones, garantizando de esta forma un adecuado comportamiento sísmico.

Todos los módulos deberán contar con las instalaciones sanitarias, eléctricas y de evacuación pluvial correspondientes según los planos. Los acabados de todos los pisos de los ambientes interiores de los módulos serán con cerámica antideslizante según las especificaciones técnicas y planos correspondientes.

Se construirán veredas de concreto pulidas y bruñadas, sardineles, áreas de circulación y un patio de formación donde se construirá un estrado con 01 hasta para bandera; todos los elementos antes indicados serán de concreto $f'c=175\text{Kg/cm}^2$.

Así mismo, se ha proyectado la construcción de un tanque elevado y una cisterna de concreto armado para el almacenamiento y abastecimiento de agua potable, el tarrajeo interior de estas estructuras será totalmente impermeable.

Se ha proyectado, también, la construcción del cerco perimétrico del área del proyecto de acuerdo a lo indicado en los planos de correspondientes, el sistema de construcción será de albañilería confinada.

Todas las edificaciones de la institución educativa, estará debidamente tarrajada y pintada, las ventadas proyectadas son con marco metálico y con sistema pivotante o con sistema directo, según lo indicado en los planos correspondientes; las puertas serán de madera de cedro tipo tablero y se colocarán cubículos de melamina en los SSHH.

En las áreas verdes proyectadas se colocará grass natural y plantas ornamentales. Todos los materiales utilizados en la construcción del presente proyecto, deberán ser de primera calidad y de marcas reconocidas en el mercado, con las características indicadas en los planos y las especificaciones técnicas, a fin de garantizar la calidad de la misma.

En el presente proyecto, se ha considerado el Equipamiento de todos los ambientes.



CUADRO N° 03: METAS PROYECTADOS

METAS FISICAS DE LA INTERVENCIÓN				
NIVEL	MODULO	PISO	AMBIENTE	AREA M2
NIVEL PRIMARIO	I	NIVEL 1	AULA DE INNOVACIÓN PEDAGOGICA AIP	85.00
	II	NIVEL 1	DIRECCIÓN	19.63
			SS.HH. DOCENTES	3.13
	III	NIVEL 1	SALA DE USOS MÚLTIPLES SUM	82.56
			COCINA	15.10
			ALMACÉN	9.23
			DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	4.90
	IV	NIVEL 1	ALOJAMIENTO DE DOCENTE	10.41
			SALA DE ESTAR	5.10
			SS.HH.	3.02
			LAVANDERIA	3.40
	AREA NETA			241.48
	MUROS DIVISORIOS 30%			72.44
	AREA CONSTRUIDA TECHADA			313.92
	VEREDAS			124.01
	RAMPAS			59.89
	SISTEMA EVACUACIÓN PLUVIAL			48.62
AREA CONSTRUIDA TOTAL			546.44	
CERCO PERIMETRICO (ML)			207.33	
MURO DE CONTENCION (ML)			70.77	

10.- MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA:

Se recomienda ejecutar la obra por la modalidad de Administración Indirecta (POR CONTRATA).

11.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La obra se ejecutará bajo la modalidad de A SUMA ALZADA.

12.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Para la ejecución de la obra se necesita un tiempo de 180 DÍAS CALENDARIOS (6 meses).

Ejecución Contractual: El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta la Liquidación de la obra y el pago correspondiente.

13.- NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

- Ley N° 30225 que aprueba la ley de Contrataciones del Estado, modificado por D.L. N° 1444
- Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.L. N° 344-2018-EF
- Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto Público, sus modificaciones y normas complementarias. Sistema Nacional Multianual y gestión de inversiones INVIERTE.PE, aprobado con D.L. N° 1252 y sus modificatorias
- Ley N° 30518 Ley de Presupuesto para el Sector Publico, para el año fiscal 2019
- Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante D.S N° 011-2006-vivienda del 08 de mayo del 2006 y publicado el 08 de junio del 2006



Así como normas conexas ampliatoria y modificatorias de estas

14.- CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Según lo establecido en el Expediente Técnico de la Obra, se cuenta con la disponibilidad física del terreno donde se ejecutará las obras de infraestructura educativa de todas las metas del proyecto. Asimismo, se indican todas las especificaciones técnicas en la cual se detalla la naturaleza de los materiales a utilizar, procedimientos constructivos, aprobaciones, controles de calidad, modalidad de pago, entre otras; que servirán para cumplir con la correcta ejecución de la obra.

15.- OBLIGACIONES.

El Contratista, para el pago de su última valorización, deberá acreditar el no adeudo a los trabajadores. La demostración lo hará con las planillas de sueldos y salarios, boletas de pago de remuneraciones, así como con los formularios de pagos efectuados por concepto de leyes sociales, como seguro de salud, seguro de vida, pago de derechos previsionales a la ONP o AFP, y liquidación de beneficios sociales.

Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales, de acuerdo a las normas de construcción civil vigentes es exclusivamente del Contratista.

16.- 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.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar y prevenir accidentes por parte la población beneficiaria del proyecto y demás terceros.

17.- INSPECCIÓN PREVIA.

Los participantes del proceso, deberán visitar e inspeccionar el lugar de la Institución educativa

LOCAL ESCOLAR 11235; para verificar la infraestructura actual que alberga en ella con la propuesta arquitectónica de la obra objeto de este proceso de selección y efectuar todas las evaluaciones que sean necesarias, verificaciones y análisis que estimen pertinentes para presentar su propuesta económica.

Sus evaluaciones y análisis deben de incluir, entre otros la revisión de todos los aspectos técnicos, condiciones de trabajo, clima, accesos, reglamentación de la zona, manejo, almacenamiento, disposición y transporte de materiales, disponibilidad de mano de obra, agua, energía eléctrica, comunicaciones, asuntos sindicales y en general todos los elementos y condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en la ejecución de la obra.

La presentación de la propuesta implica la tácita aceptación del postor de que no ha encontrado inconveniente alguno para la iniciación y ejecución de las obras en forma técnicamente correcta, según el Expediente Técnico.

18.- REQUISITOS MINIMOS DEL CONTRATISTA

- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - OSCE en el capítulo de ejecutores de Obras y Bienes
- Persona Natural en pleno ejercicio de sus derechos civiles y/o persona jurídica legalmente constituida
- No estar impedido, sancionado ni inhabilitado para contratar con el estado.



19.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Los recursos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio

PERSONAL:

- El contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán responsables de la dirección de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Ingeniero Residente)
- El contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos para la Dirección Técnica de la Obra, salvo que la Supervisión solicite su sustitución
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del supervisor y/o inspector
- 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 el D.S 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
- El contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y consignado en su oferta sin consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

SEGURIDAD

- El contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida, la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En ese sentido deberá dotar a su personal de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados. El contratista contará con implementos de seguridad según G-050
- El incidente o accidente resultante de la inobservancia de esta obligación correrá únicamente por cuenta del contratista
- El contratista está obligado a hacer notar a LA ENTIDAD, por escrito inmediatamente cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.

MEDIO AMBIENTE

- El contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de los materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

20.- EXPERIENCIA MINIMA DEL CONTRATISTA

Los recursos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **TRES (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION**, en la ejecución de obras iguales y/o similares al objeto de convocatoria, durante los **8 años anteriores** a la fecha de presentación de ofertas que se computaran desde la suscripción del acta de recepción, correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones.

Se considerará obra similar a obras como: Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Remodelación y/o Rehabilitación y/o Adecuación de edificaciones educativas (colegios, ceos, institutos y universidades) y/o instituciones públicas.



CONDICIONES DE CONSORCIO.

Se establece que la participación en consorcio será como máximo dos (2) consorciados, el porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30% y el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 70%, en concordancia con el Artículo 49, numeral 49.5, del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado (DS N° 344-2018-EF)

21.- REQUISITOS MINIMOS DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

PERSONAL PROFESIONAL CLAVE

Los profesionales designados de acuerdo a las áreas competentes, deberá participar activa y permanentemente durante la ejecución de la obra, debiendo estar disponibles en todo momento a tiempo completo cuando corresponda para absolución de cualquier duda o consulta. El personal propuesto contractualmente debe ser el mismo durante la ejecución de la obra, salvo el cambio de personal propuesto debidamente autorizado por la ENTIDAD.

A.- INGENIERO RESIDENTE

- Formación académica
Ingeniero Civil colegiado y habilitado.
- Experiencia:
Tener experiencia mínima de **03 (Tres) años** considerados a partir de la colegiatura, como ingeniero residente de obra y/o supervisor de obra y/o inspector de obra y/o jefe de supervisión en obras similares concluidas satisfactoriamente.
- El Ingeniero Residente de la obra propuesto no debe tener obras pendientes o en ejecución en otra entidad (Residente y/o supervisor)
- PARTICIPACION 100%.

B.- ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y/O SALUD OCUPACIONAL

- Formación académica
Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial, colegiado y habilitado.
- Experiencia:
Experiencia mínima de **01 (uno) año** considerados a partir de la colegiatura como ingeniero especialista en seguridad en obras en General concluidas satisfactoriamente.
- PARTICIPACION 100%

NOTA:

I.- Se considerará obra similar a obras como: **Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Remodelación y/o Rehabilitación y/o Adecuación de edificaciones educativas (colegios, ceos, institutos y universidades) y/o instituciones públicas.**

II.- Cuando las experiencias sean acreditadas mediante: (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, deberán contener como mínimo la siguiente información: lugar de ejecución de la obra, nombre del profesional propuesto, nombre del proyecto, nombre de la institución pública o privada contratante, tiempo efectivo acumulado de experiencia en la ejecución de obra (inicio y termino) caso contrario no serán considerados.

III.- Cabe resaltar se computarán sin que existan traslape de tiempo en los servicios prestados, de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerara una vez el periodo traslapado

IV.- los profesionales propuestos no podrán ocupar más de un cargo como especialista y/o residente y/o asistente y/o personal técnico

V.- La colegiatura y habilidad del personal profesional se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra tanto para aquellos titulados en el Perú o en el Extranjero

VI.- Los documentos presentados por el postor que servirán para acreditar la experiencia de los profesionales deberán estar legibles, caso contrario no serán considerados

VII.- Deberá tenerse presente que la experiencia efectiva, será pasible de acreditación en el presente



proceso, siempre y cuando el profesional lo obtuvo contando con las condiciones para el ejercicio legal de la profesión

VIII.- Considerarse que, la Entidad, en el ejercicio de su función fiscalizadora y antes de suscribir el contrato tiene a salvo la potestad de verificar que la experiencia efectiva que se acredite de los profesionales haya sido efectivamente realizada según el ordenamiento legal.

IX.- Los profesionales presentarán una declaración jurada en la que se exprese su compromiso de formar parte como profesional propuesto en el cargo que se los designe, así como se encuentra habilitado en sus funciones. (Anexo N° 5 de las Bases Estándar).

22.- RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

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 supervisor, que no podrá negarle sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos, maquinarias, durante la ejecución de las obras corren por cuenta del contratista.

Si el supervisor 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 adicionales necesarias por su cuenta y costo. La relación de equipo mínimo será conforme al siguiente detalle:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA - EQUIPOS
1	TEODOLITO
1	NIVEL TOPOGRAFICO
2	SOLDADORA
4	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP
1	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO DE 70-100 HP, 7-9 ton
1	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP
1	MOTONIVELADORA 125 HP
2	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"
3	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11p3
2	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"
1	ANDAMIO METALICO DIRECCIONALES
1	HERRAMIENTAS MANUALES (Palas, picos, barretas, etc)

Acreditación:

Todos estos equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación. La lista arriba indicada, no es limitativa, comprometiéndose por la presente a incrementarla y/o a optimizarla, en caso de que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.

La acreditación de las maquinarias, equipos, herramientas e instrumentos a emplearse en la ejecución de la obra se realizará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 7 de las Bases Estándar).

23.- VALORIZACIONES:

Las valorizaciones de obra, tendrán carácter de pagos a cuenta y de periodo mensual al último día programado del mes, formulada según avance de ejecución de obra, con la conformidad de la Supervisión o Inspección de la Entidad y tramitadas en concordancia a partir del primer día hábil del mes siguiente a la ejecución de los trabajos en un original (01) y dos (02) copias, acompañados según corresponda por el artículo 194° del Reglamento de la ley de contrataciones.



24.- ADELANTOS:

Para la contratación de la ejecución de obra: "REHABILITACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR 11235, EN EL CASERÍO DE KUTIQIRU - DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", según el Artículo 155 del Reglamento de la Ley de contrataciones del estado, se considera los adelantos directos y por materiales:

A.- ADELANTO DIRECTO:

El contratista puede requerir el adelanto directo hasta el 10% del monto de contrato, debiendo

presentar su solicitud a los Ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando la garantía correspondiente mediante **Carta Fianza** y comprobante de pago respectivo, la entidad entregará el monto solicitado dentro de los Siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

B.- ADELANTO PARA MATERIALES:

El contratista podrá requerir el adelanto para materiales hasta el 20% del monto de contrato. El pago de los adelantos de materiales se realizará en un plazo de cinco 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 deberá solicitar la entrega del adelanto en un plazo de diez días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA solo procederá una vez iniciada la ejecución de la obra. No procederá la entrega de los adelantos cuando las solicitudes sean realizadas con posterioridad a la fecha prevista para cada adquisición en el calendario de adquisición de materiales o insumos.

25.-FORMA DE PAGO:

Según valorizaciones mensuales, de conformidad con lo establecido en los Art. 194º del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.

26.- GARANTIAS

LA Entidad establece la entrega de adelanto directo y adelantos para materiales o insumos de conformidad con el artículo 180 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Requisito indispensable para suscribir el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento, esta CARTA FIANZA debe ser emitida a favor de **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INCAHUASI**, por un equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato original y tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final

El contratista deberá solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza y el comprobante de pago correspondiente. La entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista. Vencida el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud

GARANTÍA POR ADELANTOS

La Entidad solo podrá entregar los adelantos previstos en las bases y solicitadas por el contratista, contra la presentación de una garantía CARTA FIANZA emitida a favor de **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INCAHUASI**, por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de cuatro (3) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente por amortizar, hasta la amortización del adelanto otorgado. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

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 (7) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionados, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza y el comprobante de pago respectivo.

Las garantías que debe presentar el CONTRATISTA deberán ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país a solo requerimiento de la Entidad, **emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que estén consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú** de acuerdo a lo dispuesto al Art. 33 del T.U.O del Reglamento de ley de contrataciones del estado.

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarlas antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

NOTA: Las amortizaciones de adelanto directo y materiales e insumos serán aplicables mediante el artículo N° 183 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

27.- SOLVENCIA ECONOMICA

1.- Línea de Crédito, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, por el monto de una vez el valor referencial, la cual debe de estar aprobada, vigente a la presentación de la oferta y ser de libre disponibilidad. **(Anexo N° 7)**

No procede acreditar este requisito a través de líneas de créditos para cartas fianza o póliza de caución.

Tampoco corresponde aceptar documentos emitidos por empresas de seguros para acreditar este requisito de calificación, toda vez que, de conformidad con el Oficio N° 47719-2019-SBS, dichas empresas no pueden otorgar créditos.

Justificación de la Solvencia Economía:

La entidad ha establecido este requisito, toda vez que busca seleccionar a proveedores que garanticen que cuentan **con el respaldo económico y/o financiero suficiente para atender sus obligaciones** teniendo en cuenta la complejidad y envergadura del proyecto, ante ello en la etapa de admisibilidad de la oferta los postores puedan demostrar que tienen solvencia económica suficiente para llevar a cabo la ejecución de la obra, **lo cual reduce riesgos de posibles incumplimientos contractuales**".

Asimismo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Se verifica que a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE V3.0), existen diversas entidades públicas a nivel nacional que aplican diferentes criterios para poder determinar la solvencia económica de los participantes y/o postores y así poder contratar con empresas responsables que cuenten con una capacidad técnica y económica que no ponga en riesgo la ejecución del proyecto y así se reduzca de manera mínima el riesgo de posibles incumplimientos contractuales, asimismo cabe indicar que la solvencia económica no es algo restrictivo para la pluralidad de postores que existe en el mercado de empresas peruanas y/o extranjeras con domicilio en Perú, que pueden participar en el presente procedimiento de selección.



Base Legal:

Opinión N° 058-2019/DTN "la normativa de contrataciones del Estado no ha establecido una relación específica de requisitos para medir la solvencia económica de los postores, así como tampoco restringe qué tipo de documentos pueden ser considerados para su acreditación; por el contrario, sólo se limita a señalar algunas opciones que pueden emplearse, sin prohibir que las Entidades establezcan otros requisitos y/o documentos siempre que estos sirvan para cumplir con el mismo objetivo, el cual es, garantizar que el postor cuente con el respaldo económico y/o financiero suficiente para atender sus obligaciones. Resolución N° 0333-2019-TCE-S4 "(...) el objetivo que se busca con la presentación de la Carta de Línea de Crédito es demostrar que los postores poseen solvencia económica para afrontar la ejecución de la obra materia de la convocatoria, al contar con respaldo económico suficiente (pues no basta que el postor cuente con cierto capital social, sino que se requiere que demuestre que el sistema bancario y financiero le ha otorgado, y potencialmente le otorgará, respaldo financiero mediante la presentación de una línea de crédito y su historial financiero (...)"

28.- DE LAS RESPONSABILIDADES

RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- El contratista durante el proceso constructivo deberá realizar todos los protocolos correspondientes a la obra. Por ejemplo, ensayos de resistencia del concreto de todas las estructuras, diseño de mezclas, mecánica de suelos, etc.
- El Contratista será responsable de la calidad ofrecida, ni la suscripción del acta de Recepción de obra, ni el consentimiento de la liquidación del contratado de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD, a reclamar, posteriormente por defectos o vicios ocultos conforme a lo dispuesto por los artículos N° 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo N° 173 del Reglamento
- El máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra, Además se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.
- Coordinar el desarrollo y la ejecución del proyecto con la Inspección o Supervisión contratada para tal fin y con la Dirección de Infraestructura y Desarrollo Territorial de la Municipalidad Distrital de Incahuasi por ser el área usuaria

RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD

La entidad es responsable por las modificaciones que ordene o apruebe respecto al Expediente Técnico, estudios, informes o similares o por aquellos que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de las responsabilidades que correspondan a quienes elaboraron el proyecto.

29.- PENALIDADES

Según lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, en caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de la obra, se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto del Contrato}}{0.15 \times \text{Plazo en días}}$$



30.- OTRAS PENALIDADES

Las aplicaciones de estas penalidades se rigen al Artículo 163º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto de contrato hasta por monto máximo equivalente

al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato, por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los términos de referencia, siendo éstos los siguientes:

OTRAS PENALIDADES

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
DE ACUERDO AL CAPITULO VII – TITULO VI DEL RLCE			
1	En caso no se inicie y/o 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 las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Una (01) UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor de la obra, según corresponda, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
SEGURIDAD EN LA OBRA			
3	NÓ IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE CONTROL Y MONITOREO. Plan de Seguridad y Salud - Desarrollo de Plan de Monitoreo - Plan y desarrollo de Mitigación ambiental - La no realización y/o implementación de estas actividades será causal de aplicación de penalidad.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas. Los implementos de Protección del Personal son: EPI básico Protección de cabeza, protección de ojos, protección de pies, protección de manos y vestimenta adecuada. EPI auxiliar o complementario Protección auditiva, protección respiratoria (según el tipo de trabajo) Además, se deberán considerar equipos, indumentaria, vestuario de acuerdo a la naturaleza y exigencia de las labores que el personal en la obra ejecute, en función a las Normas de Seguridad. El personal debe llevarlo en la ejecución de los trabajos que están ejecutando. La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPI y por cada vez que sea detectado.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
5	SEGURIDAD DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el Contratista no emplee los dispositivos de seguridad peatonal y vehicular, y las señalizaciones especificadas en el expediente técnico.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD			
6	EQUIPOS DEL CONTRATISTA Cuando el Contratista no cuenta con los equipos mínimos ofertados requeridos para la ejecución de la obra o que los tenga incompletos. La aplicación será por cada día de incumplimiento.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
7	CALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Cuando el Supervisor acepte un trabajo mal ejecutado. Además de la penalidad al supervisor, El	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra,



CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.
Esto se refiere que no cumple con las especificaciones técnicas que se detallan en el expediente técnico. Donde no se cumplan con las dosificaciones, encofrados, alineamientos, pendiente y otras formas geométricas que se indican en los planos.

Cuando el contratista ejecuta las partidas con materiales o insumos que no cuenten con la certificación de calidad correspondiente, los cuales deben ser calificados entre el residente y el supervisor con los correspondientes protocolos de control y/o aseguramiento de calidad.
La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia

según corresponda.

CALIDADES Y MATERIALES

Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas y cada uno de los materiales utilizados no cuente con su respectivo certificado de calidad. La penalidad será por cada caso detectado. El CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad.

Es decir que todo material utilizado debe contar con la certificación de calidad dado por el fabricante o ensayo de un laboratorio de mecánica de suelos y/o materiales certificados de INDECOPI y demás estándares nacionales e internacionales.
La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.

5/1000 aplicado al monto de contrato

Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.

CONTRACTUALES

CAMBIO DE PERSONAL PROFESIONAL ESPECIFICADO EN PROPUESTA TÉCNICA, SALVO POR CAUSAS DE FUERZAS MAYOR.

Para la ejecución de la obra, si el contratista solicita el cambio de residente Obra y/o personal técnico propuesto Ofertado en la propuesta Técnica. Se aplicará la multa del monto contratado por CADA CAMBIO, salvo por los siguientes casos:

- ☐ Por demora o postergación del inicio de plazo de la obra por más de 30 días calendario entre el otorgamiento de la buena pro y el inicio de plazo de la obra.
- ☐ Además, no estando permitido cambio salvo por razones de fuerza mayor (Pronunciamiento N° 149-2010/DTN), por lo que la multa será efectiva si no se cumple con las razones descritas en el pronunciamiento.

5/1000 aplicado al monto de contrato

Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.

FALTA DE PERMANENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO.

El residente y los profesionales especialistas propuestos debe dirigir la ejecución de los trabajos efectuados por el contratista, asistiendo en forma permanente y todos los días laborables de la obra, y los demás profesionales durante el plazo de su participación de acuerdo a las partidas de su especialidad, en caso contrario se aplicará una multa por su inasistencia, siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmado por el personal de

5/1000 aplicado al monto de contrato

Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.



	LA ENTIDAD que visitó la obra y dejando constancia con un responsable de la obra o con informe de supervisión o inspector según sea el caso.		
11	INFORME DEL PROFESIONAL DE CADA ESPECIALIDAD PROPUESTO Cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar su informe, debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa, por mes y/o en cada valorización estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente, cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencia la presencia del especialista y el trabajo efectuado en el lugar de emplazamiento de la obra. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
12	RESIDENTE. Cuando personal de LA ENTIDAD, no ubique al Residente en obra (en el momento de la inspección), éste acudiría al cuaderno de autocontrol, en caso de no estar anotado el lugar del desplazamiento, se aplicará una multa según penalidad sobre el Monto del Contrato, por el día o los días en que personal no haya anotado su presencia en el cuaderno de autocontrol y se haya ausentado, siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmado por el personal de LA ENTIDAD que visitó la obra, dejando copia de la misma en manos de algún responsable en la obra.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
13	CUADERNO DE OBRA. Por no encontrarse el Cuaderno de Obra, en el momento de la inspección por parte de personal de LA ENTIDAD. Por el llenado del Cuaderno de Obra, no esté acorde a la fecha de inspección. La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector, supervisor y/o coordinador de obra de obra, según corresponda.
14	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN. Cuando el contratista no presente el cronograma de ejecución de obra que corresponda a adicionales de obra y/o no presentar el cronograma de ejecución de avance acelerado cuando el supervisor identifique que el porcentaje de ejecución está en 80% o debajo de este en relación de cronograma de ejecución programado. Artículo 173.- Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
15	PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO. Cuando la empresa contratista no presenta en la etapa de recepción de obra (día final de	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe de presidente de comité de recepción de obra, al cual se entregará



	levantamiento de observaciones) lo correspondiente al Plan de operación y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento instalado además de los planos post construcción donde se especifique claramente los replanteos de tuberías, ductos, instalación eléctrica, sanitarias, data y otras, para el mantenimiento correspondiente. La aplicación será por cada día que se evidencie la ocurrencia.		dicho plan.
16	ASISTENCIA A REUNIÓN MENSUAL DE COORDINACIÓN. Cuando la empresa contratista no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución de los proyectos los días viernes de cada primera semana del mes en la oficina de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión, A partir de la firma de contrato	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión.
17	CUADERNO DE ASISTENCIA DE PERSONAL PROPUESTO. Cuando en el lugar de emplazamiento de la obra no se encuentre el cuaderno o bitácora de asistencia para el personal clave de la propuesta ofertada y el cual no se encuentre debidamente firmado por cada uno de ellos los días que corresponda a su asistencia, este documento debe ser de libre disponibilidad para cualquier visitante debidamente identificado.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión y/o personal de la entidad que advierta el hecho y deje constancia con un acta en la obra.
18	PRESENTACIÓN DE INFORMES NECESARIOS AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS INGENIEROS ESPECIALISTAS. Cuando la empresa inicie los trabajos (Día siguiente de acta de entrega de terreno) los especialistas deberán de presentar informes los cuales contengan los planes correspondientes a cada especialidad (Plan de Monitoreo arqueológico, Plan de manejo Ambiental, Plan de seguridad de Obra, Dossier de Calidad, y otros que por especialidad sean necesarios) de acuerdo a normatividad correspondiente de cada una de las especialidades.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión.
19	CRONOGRAMA VALORIZADO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN. Cuando el contratista no presente los cronogramas requeridos al inicio de los trabajos teniendo como plazo de 05 días calendario a partir del inicio del plazo contractual.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión.
20	NO PERMITIR EL INGRESO DE PERSONAL DE LA ENTIDAD. Cuando la empresa no permita el ingreso de personal de la entidad debidamente identificado.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión y/o cualquier otro personal de la entidad.
21	No cumplimiento de actos administrativos (Presentación de solicitud de trámite) necesarios y establecidos en su contrato de ejecución de obra, relacionados a la ejecución de obra, los cuales se realizan ante entidades que otorgan autorizaciones y/o aprueban documentación relacionada a la ejecución, dentro de los plazos requeridos y relacionados al cumplimiento de la ejecución de partidas del cronograma de ejecución de obra.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión.
22	INFORME Y/O INFORME ESPECIAL No cumplimiento a la presentación del informe y/o informe especial solicitado por la entidad y/o supervisión.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión.



23	No anotar en cuaderno de Obra ya que el residente de la obra o supervisor, según corresponda, debe evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso. La penalidad será aplicada al residente y se tendrá en cuenta para las obras que en el Expediente Técnico contengan Gestión de Riesgos, según normativa vigente.	5/1000 aplicado al monto de contrato	Según informe del Coordinador de Obra y/o Sub Gerencia de Obras y Supervisión
----	---	--------------------------------------	---

NOTA:

La visita de Inspección de obra puede realizarlo cualquier Ingeniero o Arquitecto de la DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL, quien debe levantar un acta con personal del Ejecutor y/o Supervisor que se encuentre en obra, esta acta debe ser remitida al administrador de contratos, para que en caso el supervisor haya incurrido en supuesto de penalidad.

Procedimiento de evaluación y aplicación de penalidades

- El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:
- Si durante las visitas al lugar de ejecución, un funcionario de la Municipalidad Distrital de Incahuasi o el Coordinador de Obra o Monitor de Obra, advierte que el contratista ha incurrido en una o más de las penalidades indicadas anteriormente, elaborará un Acta de Verificación, la cual será suscrita obligatoriamente por este, pudiendo además ser suscrita por uno o más de los trabajadores presentes o de ser posible por una autoridad local.
- El inspector o supervisor de obra, según corresponda elaborará un informe y trasladará dicha acta al contratista o a su residente adjuntando copia del acta indicada en el párrafo anterior, calificando el tipo de penalidad incurrida indicando el plazo para presentar su descargo, el cual no será mayor de 3 días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
- El contratista presentara su descargo debidamente sustentado ante el inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
- El Inspector o supervisor de la obra, según corresponda, evaluará el descargo del contratista, emitiendo informe concluyendo si se debe o no aplicar la penalidad en que hubiera incurrido en contratista, en igual plazo. Dicho informe lo dirigirá a la Entidad con copia al Contratista, a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda
- De no presentar el contratista el descargo en el plazo otorgado, el inspector o supervisor de la obra procederá a emitir su Informe concluyendo que se debe aplicar la penalidad. Dicho informe lo dirigirá a la Entidad con copia al Contratista, a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda

Se exime de la penalidad por Sustitución de personal establecido en el contrato en los siguientes casos:

- ✓ Por fallecimiento del (os) profesional (es) propuesto (s)
- ✓ Por enfermedad que impide la permanencia del profesional debidamente sustentado con la documentación que certifique la atención médica, prescripción médica y todo lo referente a su atención médica.
- ✓ Por razones de fuerza mayor (Pronunciamiento N° 149-2010/DTN)
- ✓ Despido del profesional por disposición de la entidad.

Las penalidades señaladas anteriormente, podrán ser aplicadas por la Entidad en la oportunidad o mes que se detecte la falta o siguientes o en la liquidación. Si el supervisor superará el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato; adicionalmente la Entidad comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado tal situación, a fin que imponga la sanción administrativa de inhabilitación temporal o definitiva que corresponda; asimismo y en este caso se ejecutará la carta fianza de fiel cumplimiento de contrato.



3.2. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

A. CONTRATO DE CONSORCIO

Requisitos:

Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes¹⁰, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se comprometo cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.

De conformidad con el artículo 49 del RLCE, el número máximo de consorciados es de 02 integrantes.

Asimismo, el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en obras similares, es de 70 %.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

C. CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO

C.1 FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA

Requisitos:

N°	CARGO	PROFESION
01	Ing. Residente de Obra	Ingeniero Civil, colegiado y habilitado
02	Especialista en Seguridad y/o Salud Ocupacional	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial, colegiado y habilitado

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y el Jefe de Obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)



¹⁰ En caso de presentarse en consorcio.

C.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTARequisitos:

N°	CARGO	EXPERIENCIA
01	Ing. Residente de Obra	Experiencia mínima de 03 (Tres) años considerados a partir de la colegiatura, como ingeniero residente de obra y/o supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o jefe de supervisión en obras similares.
02	Especialista en Seguridad y/o Salud Ocupacional	Experiencia mínima de 01 (uno) año considerados a partir de la colegiatura como ingeniero especialista en seguridad en obras en General concluidas satisfactoriamente.

Acreditación:

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y el Jefe de obra, de corresponder, y de los demás profesionales especialistas, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 75 del Reglamento.

C.3 EQUIPAMIENTORequisitos:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA - EQUIPOS
1	TEODOLITO
1	NIVEL TOPOGRAFICO
2	SOLDADORA
4	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP
1	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO DE 70-100 HP, 7-9 ton
1	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP
1	MOTONIVELADORA 125 HP
2	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"
3	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11p3
2	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"
1	ANDAMIO METALICO DIRECCIONALES
1	HERRAMIENTAS MANUALES (Palas, picos, barretas, etc)

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 5)

