



GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA



GOBIERNO REGIONAL

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA



EJECUCIÓN DE OBRA DE:

"MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"– CUI N° 2234364.

AREQUIPA, ENERO 2025.

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"– CUI N° 2234364.



TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL EJECUTOR DE LA OBRA:

"MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150" – CUI N° 2234364..

A. CONSIDERACIONES GENERALES

1. INTRODUCCION

El presente Término de Referencia, tiene los alcances para la contratación del ejecutor de la obra, ubicado en el distrito de Uraca Corire de la Provincia de Castilla, Departamento de Arequipa, teniendo la siguiente denominación "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO III KM. 12+240 A KM. 16+150" – CUI N° 2234364, sin ser limitantes a las normas técnicas y legales vigentes de cumplimiento obligatorio.



2. DEPENDENCIA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA – GRI.

3. BASE LEGAL

- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 31955, Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año fiscal 2022.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF -Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Directivas y opiniones de la OSCE
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD- Bases estándar
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley 27785- Ley orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría general de la Republica
- Manual de carreteras – especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras (E.G. 2000 y sus modificatorias
- Manual de carreteras – Diseño Geométrico
- Manual de seguridad vial
- Manual de suelos, Geología, geotecnia y pavimentos: **Sección Suelos y pavimentos.**
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje
- Reglamento Nacional de Edificaciones.



- Decreto supremo N° 011-79-VC
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.

4. GENERALIDADES

El GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA es una persona jurídica de Derecho Público con autonomía política, administrativa y económica conferida por la Constitución Política del Perú, cuya finalidad es promover el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.

El expediente técnico define el plazo de ejecución de obra, calculado en base a rendimientos (de equipos y mano de obra) considerados en las diferentes partidas que conforman el presupuesto de obra, los que toman en cuenta las características climáticas y de altura de la zona (msnm) donde se ejecutará la obra; los rendimientos utilizados en los precios unitarios asumen las condiciones de altura que afectan a los equipos y personal de obra.

Con fecha 31 de enero del 2025, se aprueba el expediente técnico del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150" - CUI N° 2234364. Mediante RESOLUCIÓN DE LA GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA N° 05-2025-GRA/GRI.

EL EXPEDIENTE TÉCNICO SE PODRÁ DESCARGAR EN EL SIGUIENTE LINK:
<https://drive.google.com/drive/folders/187QzYuCEUynD8xtJHECEXTp8uwj1TUL2>

5. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO

El proyecto contempla el mejoramiento del tramo III de la carretera vecinal Ruta N° AR- 549 de trayectoria: Malvinas – Sahuani, que permitirá la interconexión de los poblados que están ubicados en el Valle de Majes. El proyecto considera un tramo: Las Malvinas - Sahuani (KM 12+240 – KM 16+150), el cual será pavimentado con carpeta asfáltica en frío de 2".



Mejoramiento de Infraestructura Vial

- El tramo III será de Sahuani (KM 12+240 – KM 16+150) en una longitud de 4.11 km el cual será pavimentado con carpeta asfáltica en frío de 2", la colocación de una base granular de 0.20m de espesor y una subbase de 0.20m, El ancho de la Calzada será de 6.60 m de ancho en zonas rurales y 5.40m en zonas urbanas y las Bermas serán de 0.50 m para cada lado de la vía en zonas rurales y 0.30m en zonas urbanas, por lo que en la práctica se tendrá un ancho de vía variable entre zonas urbanas y rurales.
- Se ejecutará también estructuras como muros de contención, gaviones y enrocados a lo largo de la vía.
- El proyecto contempla la ejecución de alcantarillas de tipo TMC los cuales serán en zonas requeridas, y son 03 alcantarillas.

6. RESUMEN DE LOS METRADOS

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD
------	---------	--------	----------

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150" - CUI N° 2234364.



1	PRESUPUESTO CONTRACTUAL		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40M	und	1.00
01.01.02	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA Y ALMACEN	m2	434.30
01.01.03	PATIO DE MAQUINAS PROVISIONAL	m2	2,082.63
01.01.04	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES	mes	7.00
01.01.05	CONSTRUCCION PROVISIONAL DE POLVORIN	glb	1.00
01.01.06	AREA DE PLANTA DE ASFALTO	m2	2,210.02
01.02	OBRAS PRELIMINARES		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00
01.02.02	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
01.02.03	TOPOGRAFIA DE TRAZO Y REPLANTEO	KM	4.20
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE EJECUCION DE OBRA	MES	7.00
01.02.05	MANTENIMIENTO DE ACCESOS PARA CANTERAS, FUENTES DE AGUA, ZONA DE PROCESO Y DME	km	2.13
01.02.06	APERTURA DE ACCESOS PARA CANTERAS, FUENTES DE AGUA, ZONA DE PROCESO Y DME	km	2.13
01.02.07	DERECHO DE EXTRACCION DE CANTERAS	M3	23,124.52
01.02.08	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	MES	7.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA EXPLANACIONES		
01.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	HA	0.67
01.03.01.02	CORTE EN EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO	m3	29,206.85
01.03.01.03	CORTE EN EXPLANACIONES EN ROCA FIJA	m3	23,840.53
01.03.01.04	CORTE EN EXPLANACIONES EN ROCA SUELTA	m3	14,680.04
01.03.02	TERRAPLEN		
01.03.02.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	2,072.11
01.03.02.02	RELLENO CON MATERIAL DE CANTERA	m3	6,328.39
01.03.02.03	CAPA ANTICONTAMINANTE E=5CM	m2	5,141.20
01.03.02.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	36,733.44
01.03.03	REMOCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE EXISTENTE		
01.03.03.01	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE EXISTENTE E=5CM	m2	356.70
01.03.03.02	ELIMINACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE EXISTENTE	m3	22.29
01.04	PAVIMENTOS		
01.04.01	BASE Y SUB BASE		
01.04.01.01	CONFORMACION SUB BASE GRANULAR E=0.20m	m3	8,813.10
01.04.01.02	CONFORMACION BASE GRANULAR E=0.20m	m3	8,441.51
01.04.02	PAVIMENTOS FLEXIBLES		
01.04.02.01	BARRIDO DE BASE GRANULAR	M2	32,648.58
01.04.02.02	IMPRIMADO Y ARENADO / ASFALTO MC-30	M2	32,648.58

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"- CUI N° 2234364.



01.04.02.03	LIMPIEZA DE SUPERFICIE IMPRIMADA	M2	32,648.58
01.04.02.04	CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2"	M2	32,648.58
01.04.02.05	SELLO ARENADO	M2	32,648.58
01.05	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
01.05.01	ALCANTARILLAS		
01.05.01.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	94.00
01.05.01.02	ALCANTARILLA TMC Ø 24"	m	20.20
01.05.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	62.38
01.05.01.04	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,513.15
01.05.01.05	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	11.98
01.05.01.06	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	47.27
01.05.01.07	EMBOQUILLADO DE PIEDRA	m3	5.25
01.05.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	122.21
01.05.01.09	SOLADO PARA ALEROS CONCRETO CICLOPEO E=0.05M	m2	15.54
01.05.02	GAVIONES		
01.05.02.01	EXCAVACION DE TALUD EN MATERIAL SUELTO	m3	74.82
01.05.02.02	RELLENO Y COMPACTADO	m3	5.22
01.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	87.00
01.05.02.04	MURO TIPO GAVION		
01.05.02.04.01	GAVION TIPO A 1.00x1.00x3.00	ml	116.00
01.05.02.04.02	GAVION TIPO B 1.50x1.00x3.00	ml	116.00
01.05.02.04.03	GAVION TIPO C 2.00x1.00x3.00	ml	116.00
01.05.02.05	GEOTEXTIL	m2	1,020.00
01.05.02.06	SOLADO DE CONCRETO PARA MEZCLA 1:12 E=4"	m2	731.00
01.05.03	MURO DE DE CONCRETO CICLOPEO		
01.05.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.03.01.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON MAQUINARIA	m3	130.50
01.05.03.01.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	9.00
01.05.03.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	151.88
01.05.03.02	ZAPATAS		
01.05.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ZAPATAS	m2	233.05
01.05.03.02.02	SOLADO DE CONCRETO PARA ZAPATAS MEZCLA 1:12 (E=2")	m2	243.00
01.05.03.02.03	ZAPATAS - CONCRETO CICLOPEO f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	121.50
01.05.03.03	PANTALLA MURO DE CONTENCION		
01.05.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	840.60
01.05.03.03.02	CONCRETO CICLOPEO f'c = 175 kg/cm2 +30% P.M. PARA MUROS DE CONTENCION	m3	174.75
01.05.03.03.03	JUNTA DE DILATACION C/TEKNOPORT DE 1" Y SELLANTE ELASTOMERICO	m	420.72
01.05.03.03.04	RELLENO DE GRAVA	m3	110.40
01.05.03.03.05	TUBERIA CRIBADA 4"	m	120.00
01.05.03.03.06	GEOMEMBRANA	m2	372.00
01.05.04	MURO DE CONCRETO ARMADO		

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"- CUI N° 2234364.



01.05.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.04.01.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON MAQUINARIA	m3	1509.62
01.05.04.01.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	72.66
01.05.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2052.80
01.05.04.02	ZAPATAS		
01.05.04.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ZAPATAS	m2	866.60
01.05.04.02.02	SOLADO DE CONCRETO PARA ZAPATAS MEZCLA 1:12 (E=2")	m2	2052.80
01.05.04.02.03	CONCRETO ARMADO F'c=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	1317.25
01.05.04.02.04	CONCRETO ARMADO F'c=210 KG/CM2. PARA DENTELLON	m3	154.00
01.05.04.02.05	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	65466.28
01.04.05.03	PANTALLA DE MURO DE CONTENCIÓN		
01.05.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5499.6
01.05.04.03.02	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 PARA MUROS DE CONCRETO ARMADO	m3	1349.16
01.05.04.03.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	94017.39
01.05.04.03.04	JUNTA DE DILATACION C/TEKNOPORT DE 1" Y SELLANTE ELASTOMERICO	m	3548.93
01.05.04.03.05	RELLENO CON MATERIAL DE CANTERA	m3	1016.56
01.05.04.03.05	TUBERÍA CRIBADA 4"	m	692.00
01.05.04.03.06	GEOMEMBRANA	m2	2818.20
01.05.05	CUNETAS		
01.05.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.05.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	24.84
01.05.05.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	24.84
01.05.05.01.03	NIVELACION Y COMPACTACION DEL TERRENO	m2	230.00
01.05.05.02	CONCRETO SIMPLE		
01.05.05.02.01	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	m3	24.84
01.05.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	144.70
01.05.05.02.03	JUNTA DE DILATACION C/TEKNOPORT DE 1" Y SELLANTE ELASTOMERICO	m	117.71
01.06	TRANSPORTE		
01.06.01	MATERIAL GRANULAR		
01.06.01.01	TRANSPORTE DE SUB BASE GRANULAR PARA D MENOR IGUAL 1.00 KM	M3K	8,812.73
01.06.01.02	TRANSPORTE DE SUB BASE GRANULAR PARA D MAYOR A 1.00 KM	M3K	177,603.97
	TRANSPORTE DE BASE GRANULAR PARA D MENOR IGUAL 1.00 KM	M3K	8,441.15
	TRANSPORTE DE BASE GRANULAR PARA D MAYOR A 1.00 KM	M3K	170,862.01
	TRANSPORTE DE RELLENO PARA D MENOR IGUAL A 1.00 KM	M3K	6,328.39
	TRANSPORTE DE MATERIAL DE RELLENO PARA D MAYOR A 1.00 KM	M3K	126,663.39
01.06.02	MEZCLA ASFALTICA		
01.06.02.01	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA PARA D MENOR IGUAL A 1.00 KM	M3K	1,958.91
01.06.02.02	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA PARA D MAYOR A 1.00 KM	M3K	1,920.05
	TRANSPORTE DE MATERIALES PARA MEZCLA ASFALTICA D MAYORES 1 KM	M3K	44,976.57
01.06.03	MATERIAL EXCEDENTE		
01.06.03.01	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES MENORES A 1.00 KM	M3K	78,954.17
01.06.03.02	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES MAYORES A 1.00 KM	M3K	1,575,669.74



TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N° AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"- CUI N° 2234364.



01.07	SEÑALIZACION		
01.07.01	SEÑALIZACION VERTICAL		
01.07.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	75.00
01.07.01.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	22.00
01.07.01.03	SEÑALES INFORMATIVAS	glb	1.00
01.07.01.04	POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
01.07.01.05	POSTE DELINEADOR	und	218.00
01.07.01.06	GUARDAVIAS METÁLICOS	m	655.00
01.07.01.07	CHEVRONES	unid	117.00
01.07.02	SEÑALIZACION HORIZONTAL		
01.07.02.01	TACHAS REFLECTIVAS	und	1,494.07
01.07.02.02	DEMARCAION HORIZONTAL	m2	1233.6
01.07.02.03	PASE PEATONAL	m2	18.00
01.07.03	REDUCTOR DE VELOCIDAD		
01.07.03.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	18.00
01.07.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	23.40
01.07.03.03	CONCRETO FC=280 KG/CM2	m3	27.60
01.07.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	144.00
01.07.03.05	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	510.72
01.07.03.06	PINTURA EN REDUCTOR DE VELOCIDAD	m2	144.00
01.08	INTERFERENCIAS		
01.08.01	REUBICACION Y REPOSICION DE POSTES ELECTRICOS		
01.08.01.01	REUBICACION DE POSTES ELECTRICOS DE MEDIA Y BAJA TENSION	GLB	1
01.08.02	INTERFERENCIAS DE REDES DE AGUA Y DESAGUE		
01.08.02.01	NIVELACION DE BUZONES DE DESAGUE	und	13
01.08.02.02	REPOSICION DE TUBERIAS DE AGUA	m	380
01.09	SEGURIDAD Y SALUD		
01.09.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1
01.09.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1
01.09.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1
01.09.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE OBRA	GLB	1
01.09.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1
01.09.06	PLAN DE CONTINGENCIA DE VOLADURA	GLB	1
01.10	PROTECCION AMBIENTAL		
01.10.01	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA		
01.10.01.01	CONFORMACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME'S	M3	73878.51
01.10.01.02	READECUACION AMBIENTAL DE PATIO DE MAQUINAS	M2	4298.67
01.10.01.03	READECUACIÓN AMBIENTAL DE CANTERAS	M2	12982.40
01.10.02	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL		
01.10.02.01	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CONTROL, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL	GLB	1
01.10.02.02	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB	1
01.10.02.03	PROGRAMA DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	GLB	1
01.10.02.04	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE PERDIDAS Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	GLB	1
01.10.02.05	PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES	GLB	1





01.11	MONITOREO ARQUEOLOGICO		
01.11.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1

7. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Contratación de la ejecución de la obra:

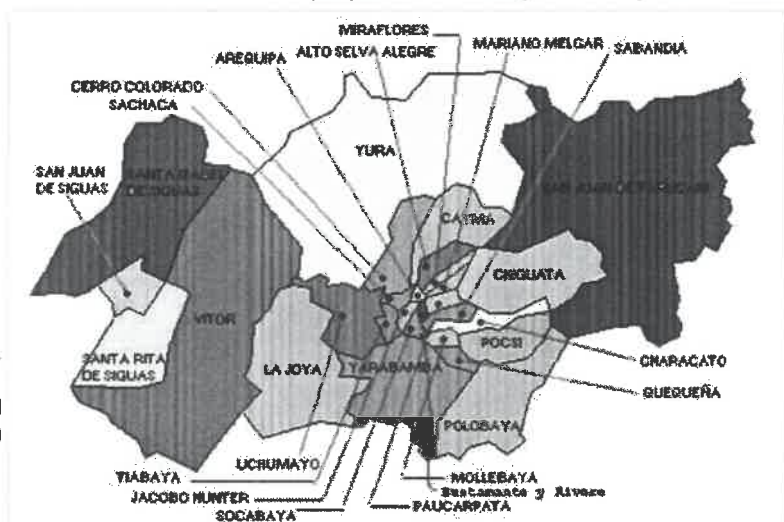
“MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150” – CUI N° 2234364..

8. FINALIDAD PUBLICA

Efectuar el mejoramiento de la carretera vecinal ruta AR-549 de trayectoria: emp. AR-105 (pte. Pta. Colorada) Sahuani, distrito de Uraca Corire, provincia de Castilla, departamento de Arequipa, tramo 03 - KM. 12+240 a km. 16+150. Que contribuya a la integración económica y social de la región, mejorando la accesibilidad de las poblaciones a los centros de consumo de la Región, generando mejores ingresos económicos contribuyendo a su desarrollo y a su integración con el país.

9. UBICACIÓN DEL PROYECTO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**9.1. UBICACIÓN POLITICA**

- Departamento : Arequipa
- Provincias : CASTILLA
- Distritos : URACA CORIRE



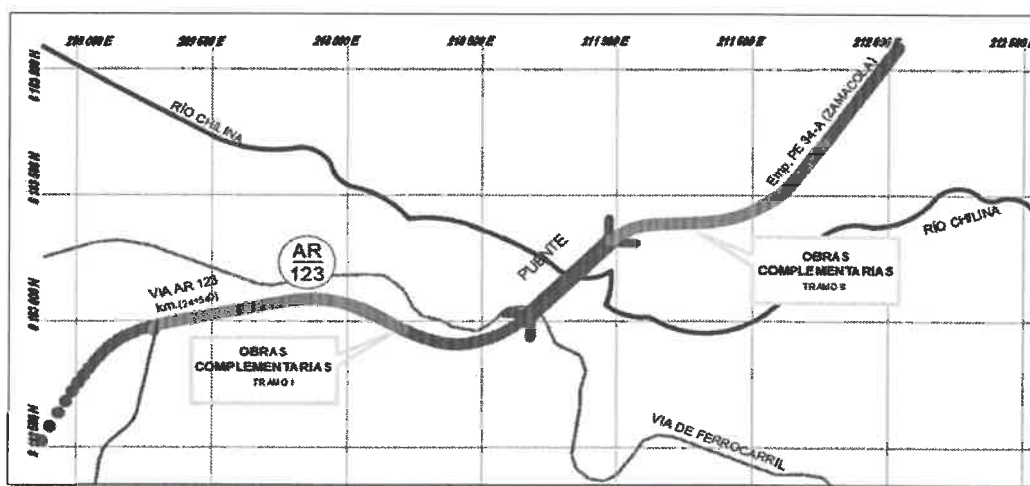
TÉRMINOS DE
CARRETERA
DISTRITO D

MEJORAMIENTO DE LA
CARRETERA VECINAL (PTA. COLORADA) SAHUANI,
TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM.



9.2. LOCALIZACIÓN REFERENCIAL

Ubicación del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia del Equipo Técnico

10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a **PRECIOS UNITARIOS**. Se entiende que el precio unitario ofertado considera las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas, y las cantidades referenciales (metrados) contenidas en las bases (Presupuesto referencial), así como cualquier otro factor que a criterio del Postor considere no ha sido tomado en cuenta por la Entidad, y que le podría ocasionar un mayor costo.

11. MODALIDAD DE EJECUCION

Modalidad de ejecución La modalidad de ejecución prevista para esta contratación es el **ADMINISTRACION INDIRECTA. CONTRATA.**

12. FINANCIAMIENTO

- Fuente de financiamiento :

13. NORMATIVA VIGENTE.

TUO de la Ley 30225 de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo n° 344-2018-EF y actualizaciones vigentes

14. NORMATIVA TÉCNICA.

Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras conforme al expediente técnico.

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO **"MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"** - CUI N° 2234364.



Manual de Ensayos de Materiales para carreteras
Manual de Carreteras - Diseño Geométrico.
Manual de Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.
Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje
Manual de seguridad vial

Las normas técnicas citadas precedentemente que incluyen sus respectivas modificaciones de ser el caso, vigentes a la fecha de aprobación del expediente técnico de la obra, complementan, suplen o priman sobre cualquier disposición general contenida en el expediente técnico aprobado (no aplicable a disposiciones específicas no consideradas en las normas señaladas).

15. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El APU (Análisis de Precios Unitarios) es un modelo matemático que expresa el resultado esperado, expresado en moneda, de una partida de obra o actividad sometida a estudio. El detalle de los análisis de precio unitario que el postor ganador debe presentar (en físico debidamente firmados por el representante legal), como requisito para la suscripción del contrato, deberá especificar de manera precisa el rendimiento utilizado en estos (obtenido a partir de los equipos que participan en este trabajo), igualmente para las partidas en general cuando estén conformadas por subpartidas.

Importante.

Para la firma del contrato, el postor ganador debe entregar un USB o DVD con el archivo correspondiente en un software especializado de uso generalizado con la información requerida. Se presentará igualmente el listado de insumos por especialidad (Mano de obra, materiales y equipos) que resultan del presupuesto de obra ofertado.



16. VICIOS OCULTOS

Para el caso de vicios ocultos la Entidad actuará conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamado por la Entidad por siete (07) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

17. ADELANTOS

ADELANTO DIRECTO - para ejecución de obra

La Entidad otorgará un (01) Adelanto Directo hasta por el 10% del monto del contrato original, EL CONTRATISTA, debe solicitar dentro de los ocho (8) días calendario siguiente a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos, mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

ADELANTO POR MATERIALES O INSUMOS para la ejecución de la obra.



LA ENTIDAD, otorgará adelanto para materiales o insumos por el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato original, en concordancia con el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el Contratista, Para dicho efecto, el CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 05 días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía, mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La solicitud de otorgamiento de adelanto por materiales o insumos deberá ser realizada una vez iniciada la ejecución de la obra.

Para el otorgamiento de materiales o insumos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en D.S. N° 011-79-VC, y sus modificatorias.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de siete (7) días calendario, previo 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.

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 Insumes.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato

18. DISPONIBILIDAD DE TERRENO

En el marco de lo dispuesto por el artículo 32, inciso 32.5 del Reglamento, inciso 32.5, se cuenta con la disponibilidad física del terreno.

La Entidad cumplirá con la entrega total del terreno de manera oportuna y en concordancia con el programa de ejecución de obra, esta obligación de ser parcial no debe impedir al ejecutor de la obra iniciar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, en este caso se deberá adecuar el calendario aprobado.

De darse el inicio de la obra, la situación anteriormente señalada, se entiende conocida y aceptada por el postor ganador en aplicación del inciso b), numeral 176.9 de las causales para diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra del Artículo 176.- Inicio de plazo de ejecución de obra del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por lo que no corresponde reclamo alguno por este motivo.

De presentarse algún problema relacionado con la necesidad de liberar interferencias durante la fase de ejecución de la obra, será de aplicación la Tercera Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 14861 que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las Inversiones Públicas, referida a la Incorporación de la Vigésimo sexta Disposición Complementaria Final al Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la Ley Marco de Adquisiciones y Expropiaciones de



¹ Publicado el 10.may.2020.



Inmuebles, Transferencia de inmuebles del propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.

Ante situaciones de carácter social que demoren las entregas parciales del terreno, y que originen la necesidad de la paralización de la ejecución de la obra², las partes pueden acordar por escrito la suspensión del plazo de ejecución contractual, hasta la terminación de dicho evento; esta suspensión no supone el reconocimiento de mayores gastos generales y/o costos directos, solo será posible reconocer aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

19. CONFORMIDAD DE OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra de conformidad con el artículo 208° del Reglamento.

20. RECEPCIÓN PARCIAL DE OBRA

La presente contratación **no permite** la recepción parcial de obra.

21. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Una vez celebrado el contrato de conformidad con la normativa de contrataciones del Estado, EL CONTRATISTA tiene la obligación de ejecutar la obra conforme a lo establecido en el Expediente Técnico, lo cual implica que debe ejecutar todos los trabajos que se deriven de dicho documento y no únicamente aquellos contemplados en el presupuesto de obra.

EL CONTRATISTA es responsable de los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la Obra y su programación, estos deben asegurar un ritmo apropiado y una calidad óptima de los trabajos ejecutados.

Durante la ejecución de la Obra, El CONTRATISTA está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de Obra. En caso de producirse retraso injustificado se procederá de acuerdo con el artículo 203° del Reglamento.

El CONTRATISTA iniciará los registros en el Cuaderno de Obra (cuaderno digital - Directiva N° 009-2020-OSCE/CD en vigencia desde el 14.ago.2020), en el acto de entrega de terreno. En este Cuaderno de Obra se anotarán las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la Obra.

Deberá tenerse en cuenta que la Entidad es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución de la obra, conforme a lo previsto en el artículo 146° del Reglamento; siendo que, la responsabilidad del contratista se entendería limitada, únicamente, a la tramitación de los "permisos y licencias" que corresponda, debiendo coordinar directamente con la Entidad a efectos de obtener los mismos. En caso la Obra requiera de prestaciones adicionales, El CONTRATISTA deberá presentar el expediente técnico del adicional de obra, de acuerdo con lo especificado en el artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Dicha presentación debe ser oportuna (con la debida

² Numeral 142.7 del Artículo Artículo 142. Plazo de ejecución contractual y Artículo 178. Suspensión del plazo de ejecución del RLCE.



anticipación), siendo de su responsabilidad el no generar atrasos en la ejecución de la obra, que deriven en reclamos por mayores gastos generales.

En caso el Administrador del contrato (Coordinador de Obras por Contrato) requiera un informe especial respecto a la obra, deberá ser presentado dentro del plazo de tres (03) días hábiles de solicitado. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, LA ENTIDAD establecerá el nuevo plazo de presentación del Informe.

22. INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA.

Es responsabilidad del contratista, incluir prioritariamente en su informe de revisión del Estudio Definitivo o Expediente técnico de obra, información clara y precisa de:

Disponibilidad, accesos y calidad de las canteras del proyecto: Deberá informar respecto a la situación actual de las canteras consideradas en el Estudio Definitivo o Expediente Técnico para ser utilizadas en la ejecución de la obra, precisando si estas se encuentran disponibles, tienen libre acceso, mantienen su capacidad de explotación y cumplen con las características técnicas definidas en los estudios; cuando surjan problemas de disponibilidad y/o acceso y/o capacidad y/o calidad, deberá iniciar una búsqueda prioritaria de nuevas canteras conjuntamente con la Supervisión; toda demora surgida en la ejecución de la obra originada en la falta de canteras por responsabilidad del contratista (falta de priorización de estos trabajos que originen demoras en presentar alternativas, etc.), no serán consideradas como causales de solicitudes de ampliación de plazo.

Disponibilidad, accesibilidad y capacidad actual de los Depósitos de Material Excedente (DME's): Deberá informar respecto a la situación actual de los DME'S considerados en el Estudio Definitivo o Expediente Técnico para ser utilizados en la ejecución de la obra, precisando si estos se encuentran disponibles, tienen libre acceso y mantienen la capacidad definida en los estudios; cuando surjan problemas de disponibilidad y/o acceso y/o capacidad, deberá iniciar una búsqueda prioritaria de nuevos DME's conjuntamente con la Supervisión; toda demora surgida en la ejecución de la obra originada en la falta de DME's por responsabilidad del contratista (falta de priorización de estos trabajos que originen demoras en presentar alternativas, etc.), no serán consideradas como causales de solicitudes de ampliación de plazo.

Ante posteriores necesidades de nuevas canteras y DME's, es obligación prioritaria del contratista en coordinación con el Supervisor, buscar, encontrar y proponer a la Entidad alternativas viables que permitan gestionar su pronta aprobación, de tal manera de no afectar el normal desarrollo de la obra, este incumplimiento de producir retrasos, no será imputable a la Entidad.

23. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

23.1.1. REQUISITOS DEL POSTOR

Persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores del Estado como Ejecutor de Obra. El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado. El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio.

23.1.2. EXPERIENCIA DEL POSTOR

El contratista puede ser persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores del Estado como Ejecutor de Obras.



El postor deberá contar con experiencia en el rubro (01) vez el valor referencial del contrato, considerando las siguientes: **Obras similares:** CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O COMBINACIÓN LOS TERMINOS ANTERIORES, SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATA DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS Y/O VÍAS VECINALES Y/O TRANSITABILIDAD VEHÍCULAR, A NIVEL DE ASFALTADO Y/O PAVIMENTOS ECONÓMICOS Y/O MORTERO ASFÁLTICO Y/O SLURRY SEAL Y/O OTTA SEAL Y/O CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE O EN FRÍO Y/O CAMINOS VECINALES Y/O CARRETERAS CON AFIRMADO.

PERSONAL DEL POSTOR

El Postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada. Todos los profesionales deben estar colegiados y habilitados al inicio de su participación efectiva en la obra.

23.1.3. PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

PERSONAL CLAVE			
N°	CARGO	PROFESION (HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT.
1	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO	1
2	ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS, PROGRAMACION Y VALORIZACIONES	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO	1
3	ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO	1
4	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO	1
5	ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO	1
6	ESPECIALISTA EN VOLADURA	INGENIERO DE MINAS, TITULADO Y COLEGIADO.	1
7	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, TITULADO Y COLEGIADO.	1
8	ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTION AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES, TITULADO Y COLEGIADO	1
9	ARQUEOLOGO	ARQUEÓLOGO, TITULADO Y COLEGIADO	1



PERSONAL DE APOYO PROPUESTO

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N° AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"- CUI N° 2234364.

PERSONAL NO CLAVE			
N°	CARGO	PROFESION	CANT.
1	ASISTENTE TECNICO	INGENIERO CIVIL	1
	PERSONAL DE SALUD		
2	ENFERMERA	TÉCNICO EN EFERMERÍA	1
	PERSONAL TECNICO		
3	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN Y SIMILARES	1
4	ENCARGADO DE EQUIPO MECANICO	TÉCNICO EN MECÁNICA	1

23.1.4. ACREDITACIÓN DEL PERSONAL Y SU PERMANENCIA

El postor adjudicado deberá presentar la documentación del personal clave, que acredite tanto la formación académica como la experiencia del Residente de Obra. Para los demás especialistas, el Postor adjudicado deberá presentar la documentación que acredite tanto la formación académica como la experiencia en forma conjunta. La documentación antes indicada será presentada por mesa de partes de la Entidad y el área usuaria será responsable de verificar la documentación presentada.

23.1.5. FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- La formación académica se acreditará con copia simple de título profesional. En caso de presentar títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en las Bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.



23.1.6. EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copia simple de contratos y su respectiva conformidad
- Constancias
- Certificados
- Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.

- En caso la documentación sea emitida en el extranjero, la experiencia que acreditaron del personal en la especialidad, deberá ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.



■ No será necesario la acreditación de formación u experiencia del personal de apoyo. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución de obra se hiciera el cambio de algún personal de apoyo, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).

Nota: En los documentos que acrediten experiencia del personal especialista deben consignarse la fecha de inicio y fecha de culminación de la obra para computar adecuadamente los meses de experiencia.

Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

24. CUADERNO DE OBRA

El Cuaderno de Obra Digital iniciará sus registros en la fecha de entrega del terreno, conforme a lo establecido en el artículo 191° del Reglamento. Las Anotaciones y Consultas sobre Ocurrencias se rigen en concordancia con los artículos 192° y 193° del Reglamento.

En concordancia con la Decimotercera Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley 30225, se utilizará el Cuaderno de Obra digital³; es de aplicación la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD en vigencia desde el 14.ago.2020.

25. SUBCONTRATACIÓN.

El contratista podrá subcontratar, previa autorización de la Entidad, la ejecución de determinadas prestaciones del contrato hasta por un máximo del cuarenta por ciento (20%) del monto del contrato original, según lo previsto en los artículos 35° de la Ley y 147° del Reglamento.

El contratista no podrá subcontratar las prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección

26. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, la Entidad establece el cumplimiento de las siguientes condiciones a los consorcios:

- El número máximo de consorciados es de DOS (02).
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de (40%) CUARENTA POR CIENTO.

³ Aprobado por Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE que Formalizan la aprobación de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital"; De no contarse con redes de suministro de energía eléctrica y de internet que garantice la operatividad del cuaderno de obra digital se hará las gestiones en el marco del numeral 9.3 del Título IX. DISPOSICIONES FINALES, al OSCE pidiendo autorización para el uso del cuaderno de obra físico.



- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de (50%) CINCUENTA POR CIENTO.

27. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA

La Liquidación de **LA OBRA** se sujetará a lo establecido en el artículo 209º, 210º y 211º del RLCE.

De conformidad al Artículo 209.1 del RLCE se establece:

El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida ⁴

28. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de TREINTA (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

29. OTRAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de éstos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas.

30. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de la Obra por parte del GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA y el consentimiento de la liquidación de la Obra no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40º de la Ley y artículo 173 º del Reglamento, y en concordancia con los requerimiento y requisitos de calificación del procedimiento de selección y/o Expediente Técnico.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es el siguiente:

Plazo máximo de responsabilidad del contratista	Contabilizados a partir de la recepción de obra
Siete (07) años	Contados a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda



EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA tendrá un plazo de hasta pasados treinta (30) días desde la expiración del período de responsabilidad por defectos o vicios ocultos para reclamar por el respectivo defecto o vicio oculto. En caso se detecte un defecto o vicio oculto, a criterio del GOBIERNO REGIONAL, EL CONTRATISTA tendrá la carga de la prueba en caso de que considere que no se trata de un defecto o vicio oculto o que el mismo no le es imputable. La responsabilidad de EL CONTRATISTA comprende la reparación de los respectivos defectos o vicios ocultos o la compensación al GOBIERNO REGIONAL por los costos de reparación que sean necesarios.

Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil⁵. }

31. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará la contraprestación al contratista en soles, en periodos de valorización mensual, y bajo el sistema de Precios Unitarios. Asimismo, la Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

32. PLAZO DE EJECUCION

Para la ejecución del Proyecto "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) - SAHUANÍ, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN AREQUIPA, TRAMO 03 KM 12+240 A KM 16+150 – CUI N° 2234364, se ha considerado un plazo de **210 días calendarios**.

33. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Se efectuará de acuerdo al artículo 178° del RLCE.

34. TRIBUTOS, LICENCIAS Y OTRAS OBLIGACIONES

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

35. COORDINACIÓN ENTIDADES PÚBLICAS Y EMPRESAS DE SERVICIOS.

El contratista está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y empresas de servicios, mediante cartas y/o 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.

36. SUMINISTRO DE SERVICIOS

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del Contratista.

37. DAÑOS A TERCEROS

⁵ De conformidad al Artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.



Constituye obligación del contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes de agua, alcantarillado, teléfonos, electricidad, gas natural y demás daños a propiedad de terceros.

La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de que la municipalidad o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del contratista y/o garantías de fiel cumplimiento, de ser el caso.

38. 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.

39. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

En caso de demoras injustificadas en la ejecución de la obra, la Entidad podrá intervenir económicamente la ejecución de la Obra, de acuerdo al artículo 204° del Reglamento.

40. RECEPCIÓN DE OBRA Y PLAZOS

Se realizará según lo establecido en el artículo 208° del Reglamento.

41. PÓLIZA DE SEGUROS

41.1. Póliza de seguros todo riesgo de construcción (CAR)

El contratista deberá contar con Póliza de Seguros todo Riesgo de Construcción (CAR Construcción All Risk) con vigencia desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta que la liquidación de obra quede debidamente consentida. Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra, el contratista deberá coordinar con el área usuaria los detalles de la emisión de la póliza CAR previo a la firma del contrato, a efectos de que la misma se ajuste a las reales necesidades de aseguramiento de la Entidad.

Las condiciones mínimas de cobertura se detallan a continuación:

- POLIZA CAR: (la misma que será obligatoria una vez que se haya aprobado el Expediente Técnico detallado)
- Básica; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Terremoto; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Avenida, lluvia e inundación, por el monto valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Responsabilidad Civil, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros, por el 5% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado

La póliza de seguros deberá ser presentada como máxima a los diez (10) días calendarios siguientes de firmado el contrato. Además, deberá estar vigente para el inicio de ejecución de la obra hasta alcanzar la finalidad del Contrato.

**41.2. Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) Vida y Salud**

El contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La vigencia del seguro es hasta la recepción de la obra.

Además, el contratista deberá contar con el SCTR para el personal que se encargue de la liquidación de la obra, el cual debe estar coberturado hasta la Liquidación de la Obra.

El SCTR deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado.

42. PENALIDADES

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar, cada una, un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

42.1. Penalidad por mora

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto contractual}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Dónde: F= 0.15 para plazos mayores a 60 días.

42.2. Otras penalidades

Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora. La penalidad se aplicará automáticamente, y puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente de conformidad al Artículo 163 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

Las otras penalidades para aplicar se resumen en lo siguiente:

1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 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, según corresponda.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación 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, según corresponda.
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al 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 supervisor de la obra, según corresponda.



4	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 multa es por cada día.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
5	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
6	CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la Fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas reprogramados o acelerados de trabajo, dentro del plazo indicado en la Ley de Contrataciones y su Reglamento.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
7	PRUEBAS y ENSAYOS Cuando el contratista no presenta las pruebas o ensayos. La multa es por cada incumplimiento. Previamente a la realización de pruebas o ensayos se deberá notificar al contratista el plazo para realizar las mencionadas pruebas o ensayos para verificar la calidad del cálculo de concreto y materiales dentro de los trabajos ejecutados.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
8	RESIDENTE DE OBRA Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada día.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
9	POR ATRASO EN SUBSANAR LAS OBSERVACIONES PENDIENTES. Cuando el contratista de manera injustificada no presente la subsanación y levantamiento de observaciones señaladas en el acta correspondiente de forma final de manera completa, exigidos en el expediente técnico. La multa es por cada día de retraso a partir de notificado por el Supervisor y/o Entidad.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
10	POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIÓN CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el contratista de manera injustificada no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico. Previamente las reuniones serán notificadas por la entidad al contratista si se realizaran de manera presencial o mediante videoconferencia La entidad notificara al contratista el listado de los especialistas que deberán asistir a las reuniones. La multa es por cada día de inasistencia.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.
11	VALORIZACIONES Cuando el contratista no presenta al Supervisor la valorización mensual dentro de los dos (02) días calendarios a partir del primer día hábil de cada mes siguiente. Se aplicará una penalidad por cada día de demora en la entrega de la valorización de obra.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del supervisor de la obra, según corresponda.

UIT: Unidad impositiva tributaria

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N° AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150" - CUI N° 2234364.



Procedimiento de aplicación de otras penalidades

Al detectarse alguna penalidad, el Supervisor deberá comunicarle al contratista que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

El Supervisor de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador del contrato (Coordinador de Obras por Contrato), en caso se haya alcanzado el tope (10% del monto de contrato vigente), pudiendo ser causal de resolución del contrato, de acuerdo con lo señalado en el artículo 63° del Reglamento).

43. FÓRMULA DE REAJUSTE

Conforme al artículo 38° y 195° del Reglamento, los pagos estarán sujetos al reajuste mensual aplicando la siguiente relación: En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática -

INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

44. GASTOS GENERALES (GG):

Son aquellos costos indirectos que el contratista efectúa para la ejecución de la prestación a su cargo, derivados de su propia actividad empresarial, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos del servicio.

45. GASTOS GENERALES FIJOS (GGF)

Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

46. GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV)

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por lo tanto pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

Si bien este gasto se estima en función del plazo de ejecución contractual, su real procedencia obedece a su relación con los trabajos contratados, es decir están en concordancia con los recursos de personal técnico y administrativo y logístico del contratista, necesarios para la ejecución de la obra (tipo y cantidad de trabajo contratado).

En ese sentido, como su pago periódico (mensual) está en función del trabajo ejecutado (como porcentaje del avance físico de la obra), su reconocimiento se da dentro del plazo realmente utilizado para la ejecución de los trabajos contratados, no corresponde por este motivo reconocer GGV en los casos de ampliaciones de plazo por ejecución de prestaciones adicionales de obra que tienen su propio gasto general o por la ejecución de mayores metrados que insumen el plazo de otras partidas o actividades del contrato principal.





Los % de gastos Generales y Utilidad ofertados por el postor podrán ser diferentes a los % indicados en el Presupuesto Referencial.

47. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Implementar el plan de contingencia al día siguiente de aprobado el Expediente Técnico detallado.
- Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, Expediente Técnico detallado de Obra, y demás documentos del procedimiento de selección, en el plazo establecido conforme al Cronograma de Avance de Obra.
- El contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para realizar el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El Plan es responsabilidad del contratista y se someterá, antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.
- 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 produce un atraso injustificado en el avance físico valorizado de la obra, se procederá de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 88° del Reglamento.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 75° del Reglamento.
- El contratista, a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad. Además, deberá cumplir con el artículo 94° del Reglamento, Liquidación del Contrato de Obra y Efectos.





- A los dos (2) días calendario siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el contratista presentará a la Supervisión la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.
- Para la cancelación de las valorizaciones, el contratista tendrá en cuenta los plazos y procedimientos establecidos en el artículo 83° del Reglamento.
- Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de tres (3) días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del contratista.
- El proceso constructivo de todos los módulos que conforman la Institución Educativa, se realizará en forma paralela. Por consiguiente, cada módulo tendrá su cronograma de ejecución, dentro del plazo contractual.
- La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el contratista para efectos de la suscripción del contrato debe adecuarse a lo siguiente:
 - o La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
 - o La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss.
 - o Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecie todas las partidas del presupuesto de obra.
 - o El cronograma y calendario de avance de obra debe estar vinculado a la programación CPM.
- El Contratista deberá presentar las Pólizas de Seguro CAR y SCTR por el monto contratado, con vigencia mínima al plazo de la obra renovable hasta el consentimiento de la liquidación del contrato de obra. La póliza de seguros CAR y SCTR para el personal encargado de la ejecución de la obra, deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado, y la póliza de SCTR para el personal encargado de la elaboración del expediente técnico detallado debe ser presentado para la firma del contrato.
- La terminación de la ejecución de la obra no extingue las responsabilidades solidarias individuales o colectivas del contratista.





48. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Costo Directo S/	10,218,003.70
Gastos Generales S/	1,042,755.56
Utilidad S/	613,080.22
Sub Total S/	11,873,839.48
Impuesto IGV (18%)	2,137,291.11
Valor Referencial	14,001,130.59

Son S/ 14,001,130.59 (Catorce Millones Un Mil Ciento Treinta con 59/100 Soles)





3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																																																				
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																																																				
Requisitos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>Unidad MEDIDA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Barredeora mecanica</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>Camion cisterna 4 X 2 (Agua) 122 HP 2,000 gl</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>Camion imprimador 6x2 178 - 210 HP 2,000 gl</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>Camion volquete 6x4 330 HP 15m3</td><td>Unidad</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>Cargador sobre llantas de 160-195 HP 3.5 yd3</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>Chancadora primaria secundaria 5 fajas ME 75 HP 46 - 70 ton/h</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>Compactadora vibratoria tipo plancha 7HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>Compresora neumatica 600-690 PCM, 196 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>Estacion total incl prismas</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>Excavadora sobre orugas de 170-250 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>Martillo neumatico de 29 kg</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>Mezcladora de concreto de 9 - 11 p3 20 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>Motoniveladora de 125 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>Pavimentadora 10-14p. ancho 69HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>15</td><td>Planta de asfalto en frio 60-115 Ton</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>16</td><td>Rodillo liso vib autop 70-100 HP 7-9 T.</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>17</td><td>Rodillo neumatico autopropulsado 127 HP 8-23 ton</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>18</td><td>Rodillo tandem estatico autopropulsado 58-70HP 8 - 10 ton</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>TRACTOR DE ORUGAS DE 190 - 240 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>20</td><td>Vibrador de 4 HP</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad MEDIDA	CANTIDAD	1	Barredeora mecanica	Unidad	1	2	Camion cisterna 4 X 2 (Agua) 122 HP 2,000 gl	Unidad	1	3	Camion imprimador 6x2 178 - 210 HP 2,000 gl	Unidad	1	4	Camion volquete 6x4 330 HP 15m3	Unidad	5	5	Cargador sobre llantas de 160-195 HP 3.5 yd3	Unidad	1	6	Chancadora primaria secundaria 5 fajas ME 75 HP 46 - 70 ton/h	Unidad	1	7	Compactadora vibratoria tipo plancha 7HP	Unidad	1	8	Compresora neumatica 600-690 PCM, 196 HP	Unidad	1	9	Estacion total incl prismas	Unidad	1	10	Excavadora sobre orugas de 170-250 HP	Unidad	1	11	Martillo neumatico de 29 kg	Unidad	1	12	Mezcladora de concreto de 9 - 11 p3 20 HP	Unidad	1	13	Motoniveladora de 125 HP	Unidad	1	14	Pavimentadora 10-14p. ancho 69HP	Unidad	1	15	Planta de asfalto en frio 60-115 Ton	Unidad	1	16	Rodillo liso vib autop 70-100 HP 7-9 T.	Unidad	1	17	Rodillo neumatico autopropulsado 127 HP 8-23 ton	Unidad	1	18	Rodillo tandem estatico autopropulsado 58-70HP 8 - 10 ton	Unidad	1	19	TRACTOR DE ORUGAS DE 190 - 240 HP	Unidad	1	20	Vibrador de 4 HP	Unidad	1
Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad MEDIDA	CANTIDAD																																																																																		
1	Barredeora mecanica	Unidad	1																																																																																		
2	Camion cisterna 4 X 2 (Agua) 122 HP 2,000 gl	Unidad	1																																																																																		
3	Camion imprimador 6x2 178 - 210 HP 2,000 gl	Unidad	1																																																																																		
4	Camion volquete 6x4 330 HP 15m3	Unidad	5																																																																																		
5	Cargador sobre llantas de 160-195 HP 3.5 yd3	Unidad	1																																																																																		
6	Chancadora primaria secundaria 5 fajas ME 75 HP 46 - 70 ton/h	Unidad	1																																																																																		
7	Compactadora vibratoria tipo plancha 7HP	Unidad	1																																																																																		
8	Compresora neumatica 600-690 PCM, 196 HP	Unidad	1																																																																																		
9	Estacion total incl prismas	Unidad	1																																																																																		
10	Excavadora sobre orugas de 170-250 HP	Unidad	1																																																																																		
11	Martillo neumatico de 29 kg	Unidad	1																																																																																		
12	Mezcladora de concreto de 9 - 11 p3 20 HP	Unidad	1																																																																																		
13	Motoniveladora de 125 HP	Unidad	1																																																																																		
14	Pavimentadora 10-14p. ancho 69HP	Unidad	1																																																																																		
15	Planta de asfalto en frio 60-115 Ton	Unidad	1																																																																																		
16	Rodillo liso vib autop 70-100 HP 7-9 T.	Unidad	1																																																																																		
17	Rodillo neumatico autopropulsado 127 HP 8-23 ton	Unidad	1																																																																																		
18	Rodillo tandem estatico autopropulsado 58-70HP 8 - 10 ton	Unidad	1																																																																																		
19	TRACTOR DE ORUGAS DE 190 - 240 HP	Unidad	1																																																																																		
20	Vibrador de 4 HP	Unidad	1																																																																																		
Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																																																																																					
Importante <i>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.</i>																																																																																					
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																																																				
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																																																					
Requisitos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>CARGO</th> <th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>		Nº	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA																																																																																	
Nº	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA																																																																																			



1	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL. TITULADO Y COLEGIADO.
2	ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS, PROGRAMACION Y VALORIZACIONES	INGENIERO CIVIL. TITULADO Y COLEGIADO.
3	ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	INGENIERO CIVIL. TITULADO O Y COLEGIADO.
4	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE	INGENIERO CIVIL. TITULADO Y COLEGIADO.
5	ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	INGENIERO CIVIL, TITULADO Y COLEGIADO.
6	ESPECIALISTA EN VOLADURAS	INGENIERO DE MINAS, TITULADO Y COLEGIADO.
7	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. TITULADO Y COLEGIADO.
8	ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTION AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES. TITULADO Y COLEGIADO.
9	ARQUEOLOGO	LICENCIADO EN ARQUEOLOGIA, TITULADO Y COLEGIADO

**Acreditación:**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**Requisitos:**

Cargo	Experiencia
1. RESIDENTE DE OBRA	Experiencia no menor de setenta y dos (72) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o ingeniero residente de Ejecución de Obras de Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Construcción de Carreteras a nivel de Afirmado y/o asfaltado y/o pavimentos económicos, y/o Vías de Evitamiento a nivel carpeta asfáltica en frío. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el compute del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.



2. ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS, PROGRAMACION Y VALORIZACIONES	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: ingeniero y/o residente de obra y/o supervisor de obra y/o especialista en metrados y/o especialista en presupuestos y/o especialista en costos y/o especialista en programaciones y/o especialista en valorizaciones, en la ejecución de obras en general. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
3. ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: ingeniero de control de calidad y/o especialista en calidad y/ especialista en control de calidad y/o ingeniero supervisor de calidad en la ejecución de vías a nivel de Afirmado y/o asfaltado y/o pavimentos económicos, a nivel carpeta asfáltica en frío. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
4. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: ingeniero de control de calidad y/o especialista en calidad y/ especialista en control de calidad y/o ingeniero supervisor de calidad en la ejecución de obras viales. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
5. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: ingeniero y/o supervisor de obra y/o especialista en suelos y/o especialista en pavimentos en obras de viales. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
6. ESPECIALISTA EN VOLADURA	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como: ingeniero y/o Jefe de Sección y/o Jefe de Departamento y/o Inspector y/o Especialista en Voladura y/o Encargado de Voladura y/o Responsable y/o Responsable Técnico de Voladura en Obras viales y/o proyectos de movimiento de tierras. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
7. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable y/o Residente Ambiental y/o Ambientalista en: mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en ejecución de Obras en General . De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
8. ESPECIALISTA AMBIENTAL	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable y/o Residente Ambiental y/o Ambientalista en: mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en ejecución de Obras en General . De presentarse experiencia ejecutada

TÉRMINOS DE REFERENCIA: PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VECINAL RUTA N AR-549 DE TRAYECTORIA: EMP. AR-105 (PTE. PTA. COLORADA) SAHUANI, DISTRITO DE URACA CORIRE, PROVINCIA DE CASTILLA, REGIÓN DE AREQUIPA, TRAMO 03 - KM. 12+240 A KM. 16+150"-- CUI N° 2234364.



	paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
9. ARQUEOLOGO	Experiencia no menor de veinticuatro (24) meses (computado desde la fecha de colegiatura) como Especialista y/o Encargado, Responsable en: Planes arqueológicos en ejecución de Obras en General . De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
----------	--

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA VEZ EL VALOR REFERENCIAL** de la contratación, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará como obra similar a: CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O COMBINACIÓN LOS TÉRMINOS ANTERIORES, SIEMPRE Y CUANDO SE ACREDITE QUE SE TRATA DE INTERVENCIONES EN CARRETERAS Y/O VÍAS VECINALES Y/O TRANSITABILIDAD VEHÍCULAR, A NIVEL DE ASFALTADO Y/O PAVIMENTOS ECONÓMICOS Y/O MORTERO ASFÁLTICO Y/O SLURRY SEAL Y/O OTTA SEAL Y/O CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE O EN FRIO Y/O CAMINOS VECINALES Y/O CARRETERAS CON AFIRMADO.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará 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 cualquier otra documentación⁶ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso

⁶ De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

