

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS, PARA EL CIERRE DE BRECHAS EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FTR-CB-PREV N° 0770-2025-ANA-AAA.H-ALA.HC

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

1. UBICACIÓN:

AAA HUALLAGA ALA HUALLAGA CENTRAL Fecha 13/10/2025

1.1. Ubicación política

Departamento SAN MARTIN Provincia TOCACHE Distrito NUEVO PROGRESO Sector NUEVO PROGRESO

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica INTERCUENCA ALTO HUALLAGA Cuerpo de agua RIO HUALLAGA

1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO I	9,063,123.1750	354,628.7240	18-S	9,066,521.6910	353,512.4160	18-S	DERECHA	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3. Geología

Mediante Informe Técnico N°020-2023/IGP CIENCIAS DE LA TIERRA SÓLIDA, concluye lo siguiente, 1. El área urbana de Nuevo Progreso, se asienta sobre una llanura aluvial (80%) y lomada (20%); también se ha identificado una terraza aluvial (margen izquierda del río Huallaga), una colina, situada a 2.85 km al sureste de la plaza principal, la llanura de inundación, ubicada en ambas márgenes del río Huallaga y el cauce fluvial conformado por el río Huallaga, 2. El sustrato rocoso del área urbana de Nuevo Progreso corresponde a rocas de la formación Tocache, constituidas por conglomerados polimícticos en matriz arenosa de grano medio a grueso y fragmentos redondeados a subredondeados, aflora en la margen derecha del río Huallaga, sobre esta unidad se han emplazado los depósitos aluviales, fluviales, fluvio-aluviales y coluviales. Cabe destacar que, el área urbana de Nuevo Progreso se asienta sobre depósitos fluvio-aluviales, 3. Se han identificado y delimitado 3 tipos de eventos geodinámicos: inundación fluvial, pluvial y erosión fluvial, que ocurren en épocas de intensas precipitaciones y afectan viviendas, áreas agrícolas y vías de acceso al distrito, 4. Finalmente, se ha identificado zonas de erosión fluvial en ambas márgenes del río Huallaga, que, si no se toman las medidas correctivas podría afectar la vía principal Fernando Belaunde Terry y áreas agrícolas (zonas de platanales y cultivo de cacao). informe realizado con fecha agosto del 2023, y al mismo tiempo recomienda: Se recomienda realizar estudios geotécnicos para construir un muro de protección en la llanura aluvial y terrazas a fin de evitar que las inundaciones fluviales ante el desborde del río Huallaga, afecten a viviendas, pobladores y carretera Fernando Belaunde Terry.

Lluvias: En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios, la periódica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de la cuenca del río huallaga. Erosion Pluvial: Es un fenómeno que se presenta en mayor grado de intensidad en la zona de estudio debido al tipo de material que conforman las riberas del río huallaga en la progresiva 0+000 - 2+200, del Tramo. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica pluvial. Por lo que la erosión tiende a afectar a las riberas naturales y artificiales. Inundaciones: Estas se dieron por efecto del Fenómeno del Niño. La inundación ocurrida en el año 1987 fue la que tuvo peores consecuencias de pérdida de cultivos, vivienda y erosión de tierras agrícolas.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	-	Arcillas	-
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							



Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 2025/10/13 10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA William Francisco FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por PUICAN CHAVEZ Jose Felipe FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 2025/10/21 12:36:48-0500

Interventor de La Autoridad Administrativa Del Agua

2.4. Hidrología

El Río Huallaga tiene su origen en la Cordillera Blanca, específicamente en la región de Pasco, en el centro de Perú. Su fuente se encuentra a gran altitud, en las estribaciones de los Andes a partir de la Laguna de Chinchaycocha, en el distrito de Santa Rosa de Sacco, en la provincia de Pasco. El río Huallaga recorre aproximadamente 1,100 kilómetros a través de la región amazónica peruana. En su trayecto atraviesa las regiones de Pasco, San Martín, Ucayali y Loreto, recibe importantes afluentes, como el río Mayo, el río Shamboayacu y el río Cumbaza, Aspuzana, Marañon, Tulumayo, entre otros. El caudal promedio del río Huallaga es de aproximadamente 1,000 m³/s (metros cúbicos por segundo), pero este puede variar considerablemente dependiendo de la temporada de lluvias en la cuenca. En épocas de crecida, su caudal puede superar los 4,000 m³/s. Cuenca Hidrográfica: La cuenca del río Huallaga es una de las más grandes de la región amazónica peruana. Cubre un área aproximada de 90,000 km². Esta cuenca incluye las zonas montañosas de los Andes y las tierras bajas amazónicas, lo que provoca grandes fluctuaciones en el caudal dependiendo de las lluvias. El régimen hidrológico del río Huallaga es de tipo pluvio-nival, lo que significa que su caudal depende principalmente de dos factores, A) las precipitaciones (lluvias) y el B) deshielo de las nieves en las zonas altas de la Cordillera de los Andes, este régimen se divide en 02 estaciones:

- Estación de lluvias (de diciembre a marzo): Durante la temporada de lluvias, especialmente en los meses de enero a marzo, las precipitaciones intensas en la cuenca alta y media del río Huallaga causan un aumento considerable en el caudal. Esto se ve reflejado en un aumento de caudal significativo, provocando crecidas y, en algunos casos, inundaciones en las zonas bajas, como las áreas ribereñas del distrito de Nuevo Progreso.

- Estación seca (de mayo a octubre): Durante la temporada seca, el caudal del río desciende, ya que las lluvias son menos intensas y las fuentes de agua en las zonas altas se ven reducidas. Sin embargo, el caudal sigue siendo relevante debido al almacenamiento de agua en las cuencas más altas y las lluvias dispersas en las zonas medias y bajas.

El tramo crítico identificado se encuentra en el tramo de centro poblado denuovo progreso, siendo el caudal máximo para un periodo de retorno de 140 años entre 4,000 m³/s y 5,000 m³/s. Durante la temporada de lluvias (enero-marzo), los caudales pueden ser mucho más altos. En años con El Niño fuerte, los caudales extremos podrían superar los 6,000 m³/s en algunas zonas del río Huallaga.



2.4. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P./I.E.S.	Nombre	Centro s de Salud	Nombre	Otros	Nombre
3532	937	ladrillo, bloque de cemento	-	-	1	-	02 LOSAS DEPORTIVAS, 01 IGLESIA, 01 PALACIO MUNICIPAL, 01 PLAZA DE ARMAS, 02 PUERTOS FLUVIAL, AREAS VERDES.	
		Piedra, sillar con cal ó cemento						
		Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
		Madera (Pona, Tornillo, etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
100.00	Arroz	70	220	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Plátanos	30		Ovinos	-	Canales	-	3	-
	Maiz	-		Camelidos	-	Puentes	-	-	-
	Otros	-		Equinos	-	Carreteras	03 KM DE VIAS INTERURBANAS, 04 KM DE VIAS NACIONALES PE-SN	1	7,000
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	-	1	1,200
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	SISTEMA DE ADUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE, 650 METROS DE LINEAS DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO.	1	2000

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE ENROCADO	km	4.35	Conformación de Dique con Enrocado, en la margen derecha del RIO HUALLAGA, siendo una longitud total de 4,346.00 m	

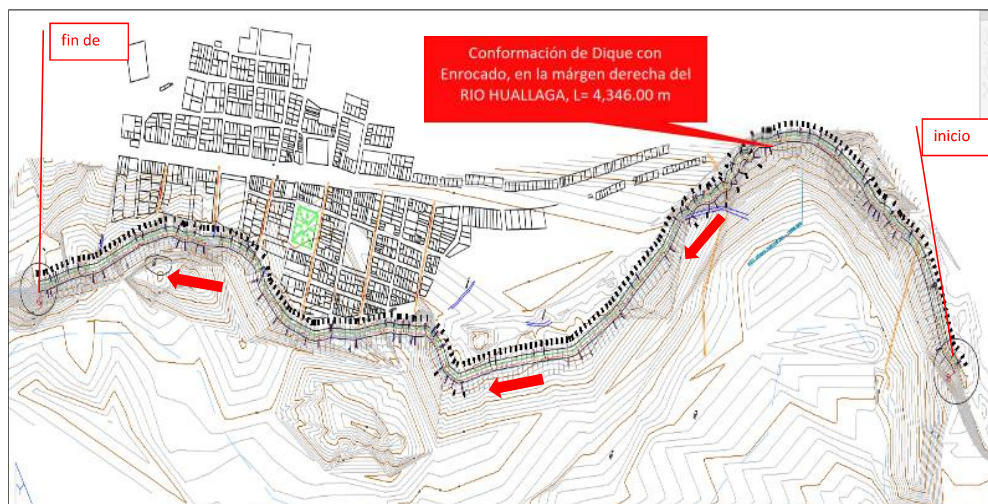
3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.275	Limpieza y descolmatación de cauce del RIO HUALLAGA en una longitud de 2,746 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	4,35	Conformación de Dique con material propio, en la margen derecha del RIO HUALLAGA, siendo una longitud total de 4,34600 m	

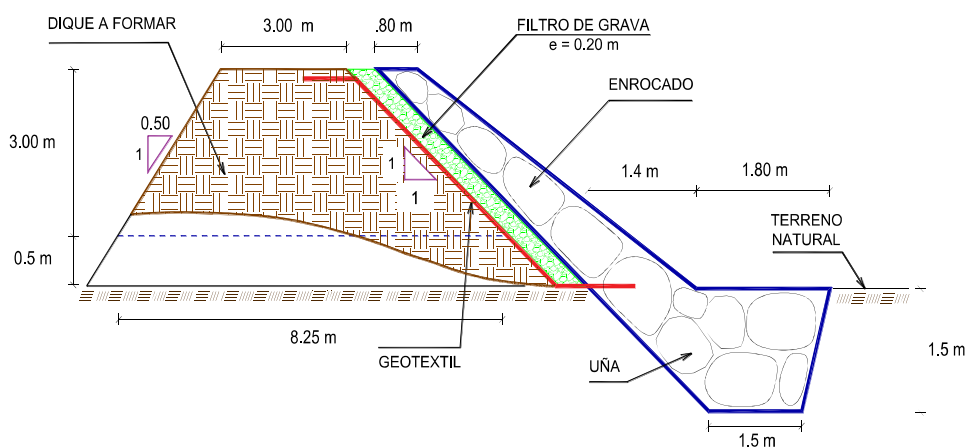
3.2.1 Acciones Complementarias

Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

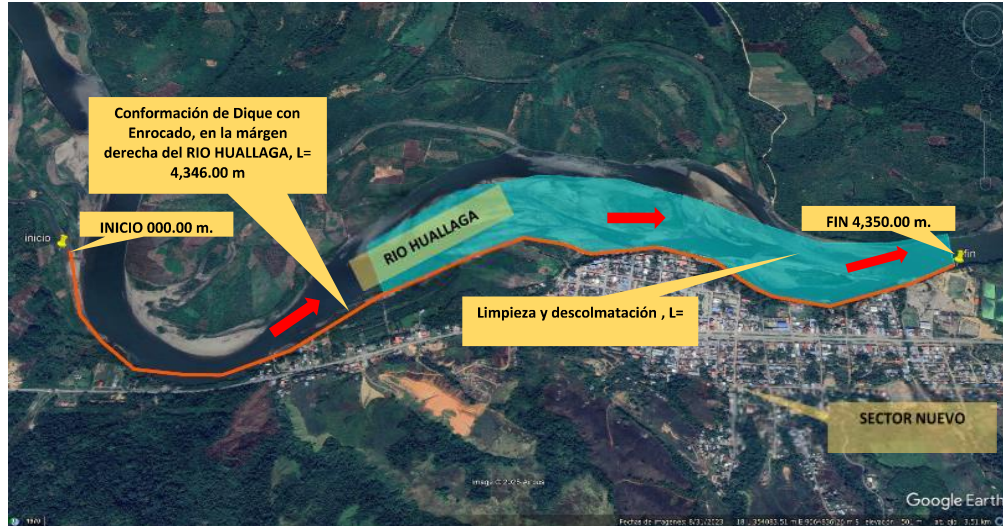
4.1.-VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01 y N°02: La colmatación del cauce ha elevado peligrosamente el nivel de la rasante del río, y la presencia de las piedras, representa RIESGO MUY ALTO PARA LA: POBLACION, VIVIENDAS, INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Y PRIMARIA, PUESTO DE SALUD, SISTEMA ELECTRICO, SISTEMA DE SANEAMIENTO, porque las próximas avenidas del río, a consecuencia del PELIGRO INMINENTE DE INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y FENÓMENO DEL NIÑO, van a generar un aumento del caudal y ponen en alto nivel de riesgo de sufrir daños por desborde e inundación.



FIGURA N°03 Y N°04: PROGRESIVA 3+00: Presencia de las viviendas infraestructuras expuestas al desborde del río HUALLAGA, en épocas de lluvias intensas el nivel de la rasante del río HUALLAGA aumenta generando mayor acumulación de sedimento y piedras, aumentando y exponiendo a las viviendas aledañas a RIESGO MUY ALTO por desborde del río que ocasiona en la localidad de NUEVO PROGRESO.



FIGURA N°05 y N°06: SE EVIDENCIA EL DESBORDE DEBIDO AL DESVIO POR ACUMULACION DE MATERIAL EN EL LECHO DEL RIO HUALLAGA, QUE EXPONE AL MUY ALTO NIVEL DE RIESGO POR INUNDACION DE MAS VIVIENDAS. EL COLPADO DE RIVERAS DEL RIO A CONSECUENCIA DEL AUMENTO DEL CAUDAL, QUE EXPONE A LA CARRETERA FERNANDO BELAUDE TERRY.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 2,746.00 m) Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 4,346.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.49
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	30.00	93.73	2,811.90
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				62,816.93
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACIÓN DE VÍAS DE ACCESO	Km	0.50	7,721.90	3,860.95
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	240.00	6.03	1,447.20
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	7.09	1,881.02	13,336.43
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	7.09	2,830.63	20,069.17
2.06	DESVIO DEL RIO	m	200.00	20.30	4,060.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,487,450.65
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	329,520.00	7.33	2,415,381.60
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	85,561.88	7.65	654,548.38
3.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3	15,319.65	13.05	199,921.43
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	21,511.60	3.95	84,970.82
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	285,205.55	14.49	4,132,628.42
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO				6,116,823.55
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	26,727.90	16.20	432,991.98
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA	m3	3,042.20	133.25	405,373.15
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	32,051.75	41.00	1,314,121.75
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	32,051.75	18.88	605,137.04
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	32,051.75	86.73	2,779,848.28
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	12,255.72	21.78	266,929.58
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	13,385.68	23.34	312,421.77
5.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					13,686,681.62
GASTOS GENERALES (10%CD)					1,368,668.16
UTILIDAD (10%CD)					1,368,668.16
SUB TOTAL					16,424,017.94
IGV (18%)					2,956,323.23
TOTAL					19,380,341.17
SUPERVISIÓN 5%CD)					684,334.08
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					273,733.63
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					20,358,408.89
SON: VEINTE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHO CON 89/100 SOLES					



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA William
Francisco FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500
Interventor de La Autoridad
Administrativa Del Agua

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCIÓN																			
				MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 2,746,00 m) Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 4,346,00 m)																							
1.00 OBRAS PROVISIONALES																							
1.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	1.00																				
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00																				
2.00 TRABAJOS PRELIMINARES																							
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00																				
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VÍAS DE ACCESO	Km	1.00																				
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	Km	1.00																				
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	14.00																				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	35.00																				
2.06	DESIVIO DEL RIO	M	1.00																				
3.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS																							
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CAUCE	m3	120.00																				
3.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	70.00																				
3.03	EXCAVACION PARA UNA DE ENROCADO	m3	44.00																				
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	18.00																				
3.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	85.00																				
4.00 PROTECCIÓN CON ENROCADO																							
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	60.00																				
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	12.00																				
4.03	EXTRACCION DE ROCAS	m3	80.00																				
4.04	SELECCION Y ACOPIO DE ROCAS	m3	80.00																				
4.05	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	120.00																				
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	40.00																				
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	48.00																				
5.00 FLETE TERRESTRE																							
5.01	FLETE TERRESTRE	glo	1.00																				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA																								
01.02	CONTRATACIÓN																								
01.03	EJECUCIÓN																								
01.04	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACIÓN																								

Fecha de elaboración de la ficha: 13/10/2025

NOTA : * LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

* LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA William
Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

Interventor de La Autoridad
Administrativa Del Agua

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar : SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha : 13/10/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 2,746.00 m) Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 4,346.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.49
1.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	30.00	93.73	2,811.90
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				62,816.93
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	0.50	7,721.90	3,860.95
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	240.00	6.03	1,447.20
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	7.09	1,881.02	13,336.43
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	7.09	2,830.63	20,069.17
2.06	DESVÍO DEL RÍO	m	200.00	20.30	4,060.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,487,450.65
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	329,520.00	7.33	2,415,381.60
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	85,561.88	7.65	654,548.38
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	15,319.65	13.05	199,921.43
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	21,511.60	3.95	84,970.82
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	285,205.55	14.49	4,132,628.42
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO				6,116,823.55
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	26,727.90	16.20	432,991.98
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	3,042.20	133.25	405,373.15
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	32,051.75	41.00	1,314,121.75
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	32,051.75	18.88	605,137.04
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	32,051.75	86.73	2,779,848.28
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	12,255.72	21.78	266,929.58
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	13,385.68	23.34	312,421.77
5.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					13,686,681.62
GASTOS GENERALES (10%CD)					1,368,668.16
UTILIDAD (10%CD)					1,368,668.16
SUB TOTAL					16,424,017.94
IGV (18%)					2,956,323.23
TOTAL					19,380,341.17
SUPERVISIÓN 5%CD)					684,334.08
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					273,733.63
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					20,358,408.89

SON: VEINTE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHO CON 89/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por
CHINCHAY
ALZA William
Francisco
FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por PUJCAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

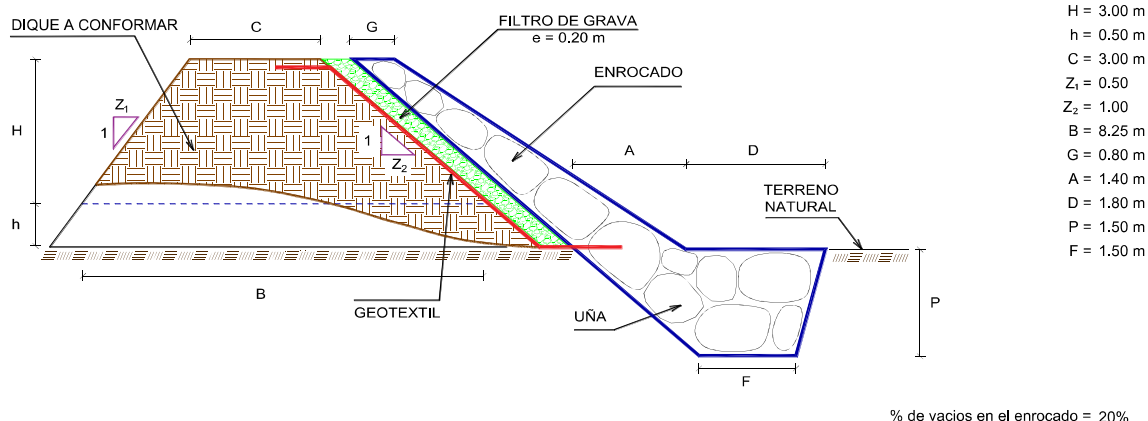
Profesional de la
Administrativa Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Ubicación: SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Fecha : 13/10/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 2,746.00 m) Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 4,346.00 m)								
1.00	OBRAS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00	5.00	6.00		30.00	30.00
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00				2.00	2.00
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00	0.50			0.50	0.50
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3		15.00	4.00	4.00	240.00	240.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00					7.09
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION			2.75				
	DIQUE ENROCADO			4.35				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00					7.09
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION			2.75				
	DIQUE ENROCADO			4.35				
2.06	DESVÍO DEL RIO	M	1.00	200.00			200.00	200.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	2,746.00	80.00	1.50	329,520.00	329,520.00
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	4,346.00	5.63	3.50	85,561.88	85,561.88
					area			
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	1.00	4,346.00	3.53		15,319.65	15,319.65
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00	4,346.00		4.95	21,511.60	21,511.60
						esponj		
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	259,277.77		1.10	285,205.55	285,205.55
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO							
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1.00	4,346.00	6.15		26,727.90	26,727.90
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1.00	4,346.00	0.70		3,042.20	3,042.20
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3			area			32,051.75
	Extracción de rocas para talud		1.00	4,346.00	3.85		16,732.10	
	Extracción de rocas para uña		1.00	4,346.00	3.53		15,319.65	
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3						32,051.75
	Selección y acopio de rocas para talud		1.00	4,346.00	3.85		16,732.10	
	Selección y acopio de rocas para uña		1.00	4,346.00	3.53		15,319.65	
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3						32,051.75
	Carguío y transporte de rocas para talud		1.00	4,346.00	3.85		16,732.10	
	Carguío y transporte de rocas para uña		1.00	4,346.00	3.53		15,319.65	
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3						12,255.72
	Acomodo de rocas para uña de enrocado		1.00	4,346.00	3.53		12,255.72	
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3						13,385.68
	Acomodo de rocas para talud de enrocado		1.00	4,346.00	3.85		13,385.68	
5.00	FLETE TERRESTRE							
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00				1.00	1.00

ESQUEMA DE LA PROPUESTA TECNICA



NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Firmado digitalmente por
 GUEVARA VASQUEZ Maribel
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2025/10/13
 10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha
 elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
 MALAGA CUEVA Luis
 Ernesto FAU 20520711865
 hard
 Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
 por
 CHINCHAY
 ALZA William
 Francisco FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
 Por La AAA



Firmado digitalmente
 por PUCAN CHAVEZ
 Jose Felipe FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2025/10/21
 12:36:48-0500

Director de La Autoridad
 Administrativa Del Agua



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar : SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha : 13/10/2025

Partida	01.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN			
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12
						28.46
Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	7.25	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0,14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
						64.42
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85
						0.85

Partida	01.02		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD			
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,778.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.46	227.68
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.29	324.64
						552.32
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	7.25	14.50
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	30.00	36.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00
						1,209.70
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	552.32	16.57
						16.57

Partida	02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		10,021.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.29	973.92
						973.92
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92	29.22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45
						9,047.67

Partida	02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO			
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		7,721.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.40	224.00
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.29	202.90
						426.90
Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	729.50	7,295.00



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Administrador de La
Administración Local Del Agua



Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por PUICAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD			
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3	6.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02
	0.18					
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0080	729.50	5.84
	5.85					

Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000		Costo unitario directo por : km		1,881.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.46	45.54	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.29	162.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	29.42	470.72	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.40	179.20	
							857.78
Materiales							
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	22.30	11.15	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	30.00	108.00	
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	21.06	
							432.71
Equipos							
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44	
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	23.48	375.68	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	857.78	25.73	
							590.53

Partida	02.05		CONTROL TOPOGRAFICO			
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,830.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.40	89.60
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.29	405.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	29.42	1,176.80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.40	224.00
						1,896.20
Materiales						
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04
						307.54
Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,896.20	56.89
						626.89

Partida	02.06		DESVIO DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000		Costo unitario directo por : m		20.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	28.46	0.71	
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.0125	22.40	0.28	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0500	20.29	1.01	
						2.00	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.00	0.06	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0250	729.50	18.24	
						18.30	



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA William
Francisco FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000		Costo unitario directo por : m3		7.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.29	0.19	
	Equipos					0.46	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0094	729.50	6.86	
						6.87	
Partida	03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000		Costo unitario directo por : m3		7.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	20.29	0.20	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	22.40	0.22	
	Equipos					0.42	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.42	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0099	729.50	7.22	
						7.23	
Partida	03.03		EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	350.0000	EQ. 350.0000		Costo unitario directo por : m3		13.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	22.40	0.51	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0229	20.29	0.46	
	Equipos					0.97	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.97	0.05	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0229	525.13	12.03	
						12.08	
Partida	03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2		3.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.40	0.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.29	0.27	
	Equipos					0.42	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.42	0.01	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0067	525.13	3.52	
						3.53	



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY
ALZA William
FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3		14.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.29	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02	
0.16							
Equipos							
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	hm	1.0000	0.0067	399.70	2.68	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	436.20	11.65	
14.33							
Partida	04.01		GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)				
Rendimiento	m2/DIA	400.0000	EQ. 400.0000		Costo unitario directo por : m2		16.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	28.46	0.57	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	22.40	0.45	
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.0800	20.29	1.62	
2.64							
Materiales							
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	12.84	13.48	
13.48							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.64	0.08	
0.08							
Partida	04.02		SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA				
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : m3		133.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	62.5000	2.0000	20.29	40.58	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3.1250	0.1000	22.40	2.24	
42.82							
Materiales							
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3		1.1000	76.27	83.90	
83.90							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	42.82	1.28	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	0.3125	0.0100	525.13	5.25	
6.53							
Partida	04.03		EXTRACCION DE ROCA C/EXPLOSIVOS				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		41.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	PERFORISTA	hh	2.0000	0.0800	30.99	2.48	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0400	22.40	0.90	
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2.0000	0.0800	29.30	2.34	
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1.0000	0.0400	30.99	1.24	
6.96							
Materiales							
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg		0.2500	8.08	2.02	
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANC m			1.0000	15.00	15.00	
0255100010	FULMINANTE	und		1.0000	4.00	4.00	
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und		0.0170	92.00	1.56	
22.58							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	6.96	0.35	
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2.0000	0.0800	10.18	0.81	
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PC hm		1.0000	0.0400	257.61	10.30	
11.46							



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU
50520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA William
Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	04.04		SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA				
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : m3		18.88
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	22.40	0.72	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0640	20.29	1.30	
							2.02
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.02	0.06	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0320	525.13	16.80	
							16.86
Partida	04.05		CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA DIST. 16 km				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		86.73
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	22.40	0.90	
							0.90
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.90	0.05	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	hm	1.0000	0.0400	399.70	15.99	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.1600	436.20	69.79	
							85.83
Partida	04.06		ACOMODO DE ROCA SOBRE UÑA				
Rendimiento	m3/DIA	300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m3		21.78
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	20.29	2.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0267	22.40	0.60	
							2.76
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.76	0.08	
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1.0000	0.0267	709.27	18.94	
							19.02
Partida	04.07		ACOMODO DE ROCA SOBRE TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : m3		23.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1143	20.29	2.32	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0286	22.40	0.64	
							2.96
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.96	0.09	
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1.0000	0.0286	709.27	20.29	
							20.38
Partida	05.01		FLETE TERRESTRE				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb		15,000.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb			1.0000	15,000.00	15,000.00

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V B
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V B

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy
V B

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por PUJCAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V B
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



S10

Página : 1

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Proyecto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha 13/10/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	3,668.3900	28.46	104,402.38
0101010004	OFICIAL	hh	3,385.0917	22.40	75,826.05
0101010005	PEON	hh	19,943.4049	20.29	404,651.69
0101010007	PERFORISTA	hh	2,564.1400	30.99	79,462.70
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3,343.2464	22.40	74,888.72
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2,564.1400	29.30	75,129.30
0101030000	TOPOGRAFO	hh	397.0398	29.42	11,680.91
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	127.6200	22.40	2,858.89
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1,282.0700	30.99	39,731.35
					868,631.79
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	3.5450	22.30	79.05
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	7.25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	24.0000	9.60	230.40
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3	3,346.4200	76.27	255,231.45
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	28,064.2950	12.84	360,345.55
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	26.7240	30.00	801.72
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	42.5400	20.00	850.80
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	709.0022	4.65	3,296.86
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	4.2540	60.17	255.96
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	8,012.9375	8.08	64,744.54
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	32,051.7500	15.00	480,776.25
0255100010	FULMINANTE	und	32,051.7500	4.00	128,207.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	544.8798	92.00	50,128.94
					1,362,824.50
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	28.3600	17.36	492.33
0301000015	JALONES	día	56.7200	14.96	848.53
0301000022	ESTACION TOTAL	he	113.4400	23.48	2,663.57
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	283.6000	14.25	4,041.30
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			33,572.77
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2,564.1400	10.18	26,102.95
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	1,282.0700	257.61	330,274.05
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	3,192.9472	399.70	1,276,221.00
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	710.0581	709.27	503,622.91
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1,551.0257	525.13	814,490.13
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	3,956.4706	729.50	2,886,245.30
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	12,743.2682	436.20	5,558,613.59
					11,455,225.33
				Total	S/.
					13,686,681.62



Firmado digitalmente por
GUEVARA VASQUEZ Maribel
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/13
10:35:39-0500

Profesional de la ALA que ha
la ficha técnica referenciada



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PULCAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/10/21
12:36:48-0500

Director de la Autoridad
Administrativa Del Agua



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHÉ, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

Lugar : SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHÉ, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

Fecha : 13/10/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCIÓN											
				MES 01			MES 02			MES 03			MES 04		
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 2,746.00 m) Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 4,346.00 m)															
1.00 OBRAS PROVISIONALES															
1.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	1.00												
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	Und.	1.00												
2.00 TRABAJOS PRELIMINARES															
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00												
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACIÓN DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00												
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00												
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	14.00												
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	35.00												
2.06	DESVOO DEL RIO	M	1.00												
3.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS															
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	120.00												
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	70.00												
3.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3	44.00												
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	18.00												
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	85.00												
4.00 PROTECCIÓN CON ENROCADO															
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	60.00												
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	12.00												
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	80.00												
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	80.00												
4.05	CARGUJO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	120.00												
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	40.00												
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	48.00												
5.00 FLETE TERRESTRE															
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00												



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO HUALLAGA EN EL SECTOR
NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

LUGAR

SECTOR NUEVO PROGRESO DEL DISTRITO DE NUEVO PROGRESO, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FECHA

13/10/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA																								
01.02	CONTRATACIÓN																								
01.03	EJECUCIÓN																								
01.04	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACIÓN																								



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVARA VASQUEZ Maribel
2025.10.13 10:35:35-0500



Firmado digitalmente por PUCAN CHAVEZ Jose Felipe FAU
2025.10.13 10:35:35-0500

la ficha técnica referencial

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 1.00 Hr TIEMPO A LA CANTERA = 1.50 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	2.0
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd3	1	2.0
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	1	2.0
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	3.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	4	8.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	2.0
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	2.0
CAMIONETA 4X4 PICK-UP	1	2.0

Firmado digitalmente por
CUEVARRA JASQUEZ Manibael
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2025/10/13
ID:35:35-0500

Firmado digitalmente por
PUJAN CHAVEZ
Jose Felipe FAU
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2025/10/13
ID:35:35-0500

Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2025/10/13
ID:35:35-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Administración Local Del Agua

la ficha técnica referencial

Administración Designado
por La AAA