

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

**GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO
URBANO RURAL**



PLAN DE EMERGENCIA

**“PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS
CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA,
PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA”**



GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



CONTENIDO

- MEMORIA DESCRIPTIVA
- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- PLANILLA DE METRADOS
- PRESUPUESTO
- ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS
- LISTADO DE INSUMOS
- PRESUPUESTO ANALITICO
- CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA
- CRONOGRAMA VALORIZADO
- CRONOGRAMA DE UTILIZACION DE RECURSOS
- PLANOS
- ANEXOS

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



MEMORIA
DESCRIPTIVA

CONTENIDO

1	GENERALIDADES.....	3
1.1	ANTECEDENTES.....	3
2	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO.....	4
2.1	SUPERFICIE TERRITORIAL.....	6
2.2	CLIMA Y TEMPERATURA.....	7
2.3	HUMEDAD RELATIVA.....	7
2.4	RIOS.....	7
2.5	ORGANIZACIÓN POLÍTICA.....	7
3	JUSTIFICACION DEL PLAN DE EMERGENCIA DEL RIO CAOÑA.....	7
4	DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.....	8
5	OBJETIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA.....	8
5.1	OBJETIVO GENERAL.....	8
5.2	OBJETIVO ESPECIFICO.....	9
6	METAS DE LA ACTIVIDAD.....	9
7	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	9
8	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	10
9	MODALIDAD DE EJECUCIÓN.....	10
10	OBSERVACIONES. -.....	10
11	RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES.....	11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 C.I. 294010

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 Vº Bº
 ANA CARLOS JOSÉ BELTRÁN PÉREZ
 -S.G.S.I.-

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 Vº Bº
 Estudios y Proyectos de Inversión Pública
 ILABAYA



Índice de Cuadros

Cuadro N 1 : Distribución de la Superficie del Distrito de Ilabaya 5
 Cuadro N 3 : Centros Polablados y Anexos de Distrito de Ilabaya 6

Índice de Figuras

Figura N 1: esquema de marco de Localización de la Actividad..... 4
 Figura N 2: esquema de marco de Localización de la Actividad..... 4

Índice de Fotografías

Fotografía N 1 : : Fotografía de Terrenos con cultivos arrasadas..... 6
 Fotografía N 2: Fotografía de zona a intervenir 7
 Fotografía N 3: Fotografía de zona intervenir lecho del Puente Chejaya..... 7

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 C.I. 296010



MEMORIA DESCRIPTIVA

1 GENERALIDADES

1.1 ANTECEDENTES

Desde las avenidas del año 1997 los ríos de Ilabaya arrasaron con las áreas de cultivo aledaños a los cauces quedando estos fuera de su cauce normal, siendo una preocupación de los agricultores de la zona esa situación.

En el presente año, mediante **INFORME TÉCNICO N°16-2024/SENAMHI-DMA-SPC**, Perspectivas Climáticas Periodo Enero-Marzo 2025. El pronóstico estacional del SENAMHI para el trimestre enero - marzo 2025 indica que, en la región costera norte, las lluvias estarán por debajo de lo normal, sin descartar lluvias moderadas como parte de la variabilidad normal de verano, mientras que en el centro y sur, oscilarán entre normal a superior a lo normal. En la región andina, se esperan lluvias por encima de lo normal, excepto en la sierra centro occidental, donde las lluvias estarán entre normales y superiores, y en la sierra norte occidental, donde oscilarán entre normales e inferiores a lo normal. En la Amazonía, se prevén acumulados de lluvia entre normales a superiores en el norte, y normales en el centro y sur. En cuanto a las temperaturas, las mínimas en la costa estarán dentro de los rangos normales, mientras que las máximas serán superiores al norte, y oscilarán entre normales y superiores en el centro y sur. En la sierra, las temperaturas máximas estarán entre normales y superiores, y las mínimas predominantemente superiores. En la Amazonía, las temperaturas máximas serán normales en el norte y superiores en el centro y sur, las mínimas oscilarán entre normales y superiores. De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°15-2024, el "sistema de alerta ante El Niño Costero/La Niña Costera" se mantiene como "No Activo", debido a que es más probable que continúe la condición neutra hasta julio de 2025. En el Pacífico central son más probables las condiciones frías débiles hasta febrero 2025 seguida por la condición neutra hasta julio del 2025.

Por ello, mediante **DECRETO SUPREMO N°007-2025-PCM**, publicada el 10 de Enero del 2025 por el Diario el Peruano en la cual se DECRETA: Artículo 1.- Declaratoria del Estado de Emergencia: "Declarar el Estado de Emergencia en Varios distritos de algunas Distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lima, Loreto, Moquegua, Pasco, Puno, San Martín, Tacna y la provincia Constitucional del Callao, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales, por el plazo de sesenta (60) días calendario, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias, de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que corresponda."

Con la premisa de prevenir desastres por las avenidas del cauce del río caoña que años anteriores según lo descrito causó daños a los terrenos de cultivos, es que se justifica realizar las actividades en las zonas críticas en el cauce del Río Caoña, garantizando de esa forma la seguridad de los terrenos agrícolas ante una posible avenida de gran magnitud.

De acuerdo a lo anteriormente manifestado, la Municipalidad Distrital de Ilabaya ha priorizado la elaboración y posterior ejecución de la Actividad: "PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.I. 204010



2 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

La actividad de emergencia se encuentra ubicada en: Distrito de Ilabaya, Provincia Jorge Basadre y Departamento de Tacna.

Región	:	Tacna
Provincia	:	Jorge Basadre
Distrito	:	Ilabaya
Centro Poblado	:	Caoña
Altitud	:	1,330.00 m.s.n.m.

Figura N 1: esquema de marco de Localización de la Actividad

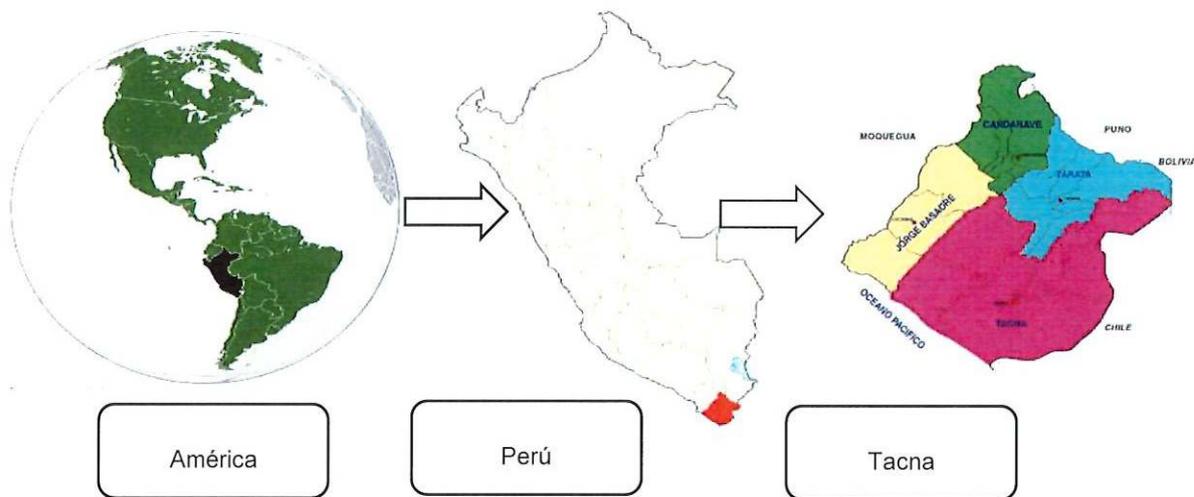


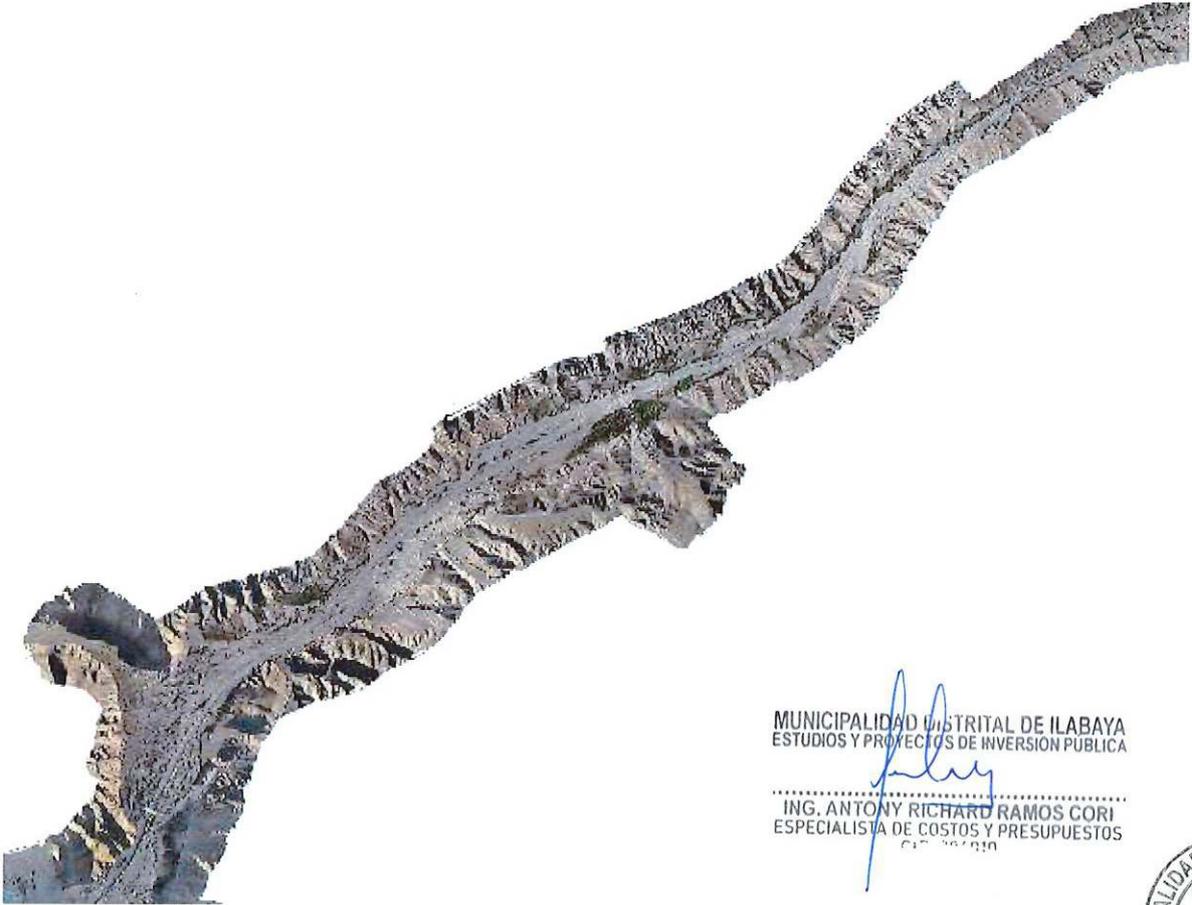
Figura N 2: Imagen Satelital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONIO RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 D.N. 164910



Para efectos de análisis del plan de emergencia, presentamos un esquema de macro localización, el mismo que nos permitirá conocer el lugar de intervención. Como descripción de la zona a intervenir estar tiene como punto de inicio y referencial agua arriba desde el reservorio el cual se muestra el detalle en los planos considerando un ancho variable entre 28 – 30 metros y las profundidades de corte deberán ser respetados según los planos adjuntos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

[Signature]

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS



2.1 SUPERFICIE TERRITORIAL

La superficie total del distrito de Ilabaya es de 1,111 Km2 y representa el 6.91 % de la región de Tacna.

Cuadro N 1: Distribución de la Superficie del Distrito de Ilabaya

Descripción	Extensión (Km2)	%
Región Tacna	16 075.73	100 %
Provincia de Tacna	8170.00	50.82%
Distrito de Ilabaya	1111.00	6.91%

Fuente: Equipo Técnico de Estudios y Proyectos de Inversión Pública.





2.2 CLIMA Y TEMPERATURA

La distribución de la temperatura para el área de estudio, presenta un comportamiento relacionado con la altitud, es decir que la temperatura decrece a mayor altitud, la misma que se observa que estaciones ubicadas en la costa registran mayor temperatura, mientras que los de la sierra registran menor temperatura.

Los centros poblados del distrito de Ilabaya se ubican en las estribaciones occidentales de la Cordillera occidental de los Andes, cuentan con un Clima templado, con diferencia notorias de la temperatura entre el día y la noche, y entre el sol y la sombra, para esta zona se ha determinado una temperatura media anual entre los 18 - 20° C, siendo la máxima de 22 a 29° C, y las mínimas de 12 a 16° C, durante los meses de mayo a agosto. La humedad es poco perceptible.

2.3 HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa mensual varía desde 71,4% (octubre) a 76,8% (junio).

2.4 RÍOS

Los ríos cercanos a la localidad de Ilabaya son los siguientes:

Cuadro N 2: Longitud de Ríos

DESCRIPCION	LONGITUD (M)
1.- Río Ilabaya: Tramo Ilabaya - Locumba	25,5460
3.- Río Ilabaya Tramo Chejaya - Minaytita	1,044.08
TOTAL =	26,504.08

Fuente: Equipo Técnico de Estudios y Proyectos de Inversión Pública.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA
ING. ANTONIO RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.I.F. 394010



2.5 ORGANIZACIÓN POLÍTICA

El distrito de Ilabaya es uno de los 3 distritos pertenecientes a la Provincia de Jorge Basadre, se ubica en el extremo nor-oeste de la mencionada provincia, en el Departamento de Tacna, su capital, la Ciudad de Ilabaya se encuentra a 1, 425 m.s.n.m.

El distrito de Ilabaya fue creado mediante Ley del 25 de junio de 1855.



3 JUSTIFICACION DEL PLAN DE EMERGENCIA DEL RIO CAOÑA

Con la premisa de prevenir desastres por las avenidas del cauce del río cinto caoña que años anteriores según lo descrito causó daños a los terrenos de cultivos (actividad principal de los moradores del anexo de caoña – agricultura) es que se justifica realizar los trabajos de descolmatación y protección en zonas críticas a lo largo del río caoña a lo largo del río caoña verificando los puntos críticos a tomar, garantizando de esa forma la seguridad de los terrenos agrícolas ante una posible avenida de gran magnitud.



FIGURA 03: Existencia de rastros de encauzamientos anteriores que en la actualidad se encuentra colmatado.



4 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

El plan de emergencia consiste en realizar trabajos de descolmatación y protección en las zonas críticas del cauce del río de caoña, cuya finalidad principal es la circulación de las aguas superficiales para evitar los problemas de inundaciones en las crecidas ordinarias y extraordinarias del río cinto en el sector Caoña.

Las acciones que se realizarían en el presente Actividad de emergencia son las siguientes las cuales paso a detallar a continuación:

- Trabajos de descolmatación, protección en zonas críticas y limpieza en el margen del Río.
- Trabajos en riego en zonas de trabajo.

5 OBJETIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA

5.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Minimizar los desbordes, erosiones e inundaciones que puedan ocurrir en los márgenes del Río Caoña, a través de los trabajos de PROTECCIÓN EN ZONAS CRÍTICAS EN EL CAUCE DEL RÍO CAOÑA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P. 384010



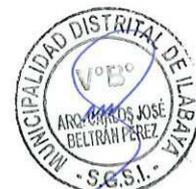
5.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- ✓ Protección en zonas críticas en el Cauce del Rio Caoña.
- ✓ Evitar que el rio en tiempo de avenidas produzca desbordes dañando terrenos de cultivos.
- ✓ Proteger a la población de desbordes en zonas afectadas.

6 METAS DE LA ACTIVIDAD

Entre los trabajos a efectuar están consideradas las siguientes Actividades:

Ítem	Descripción	Unidad	Metrado
01	<u>OBRAS PROVISIONALES</u>		
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40m.	und	1.00
01.02	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	2.00
01.03	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	glb	4.00
01.04	TRASLADO DE PERSONAL OBRERO	día	50.00
02	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>		
02.01	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO	m2	42,000.00
02.02	APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO	m2	595.76
03	<u>SEGURIDAD Y SALUD</u>		
03.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	30.00
03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	glb	1.00
03.06	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	mes	2.00
03.07	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	und	30.00
04	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
04.01	DESCOLMATAION DE CAUCE DEL RIO EN PUNTOS CRITICOS	m3	28,062.97
04.02	CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE CAUCE CON MATERIAL PROPIO	m3	12,952.38
04.03	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6,087.32
04.04	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	42,000.00
05	<u>MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL</u>		
05.01	RIEGO EN ZONA DE TRABAJO	m2	42,000.00



7 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

A continuación, se muestra el resumen de presupuesto estimado para el Plan de Emergencia:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

DESCRIPCION	MONTO
COSTO DIRECTO	
PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA	
GASTOS GENERALES (19.70%)	
GASTOS FIJOS (4.67%)	
GASTOS VARIABLES (15.03%)	
UTILIDAD (6.00%)	
SUB TOTAL DE PLAN DE EMERGENCIA	
I.G.V. (18.00%)	



COSTO DE MANTENIMIENTO	
GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO (1.00%)	
GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION (8.00%)	
GASTOS GESTION DE ACTIVIDADES (6.95%)	
GESTION ADMINISTRATIVA (3.80%)	
GESTION TECNICA (3.15%)	
COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO	

8 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución es de 60 días calendario



9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución será ADMINISTRACIÓN INDIRECTA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

10 OBSERVACIONES. -

El plan de emergencia se ceñirá sobre la base de los planos y especificaciones técnicas que figuran en el plan de actividad de mantenimiento. Cualquier modificación durante la ejecución del mantenimiento que pudiera obligar a modificar el plan de emergencia original (trazos, cotas, materiales, etc.) deberá ser consultada y aprobada de los profesionales responsables que suscriben el presente plan de emergencia; por lo que en caso contrario se exime de responsabilidad.

En caso de existir duda sobre algún aspecto del plan de Trabajo de mantenimiento, la supervisión o residencia podrá realizar las consultas respectivas a los proyectistas.

Para conocimiento del evaluador, con respecto al costo hora – hombre de los trabajadores para el presente mantenimiento se tuvo en consideración el siguiente cuadro:

CARGO	CANTIDAD DE PERSONAL	TIEMPO	REMUNERACION MENSUAL	COMPENSACION VACACIONAL	ESSALUD 9%	SEGURO DE VIDA 1.55%	COSTO S/. MES	COSTO S/. DIARIO	COSTO S/. HH
VERIFICADOR DE CAMPO I	1.00	1.00							
AUXILIAR DE CAMPO I	1.00	1.00							



Aprobado mediante DS N° 007-2025-PCM publicado en el diario oficial el peruano en fecha 10/01/2025 mediante el cual se declara el estado de emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos del Perú.

Los Precios Unitarios tomados de los materiales incidente en el presente Plan se obtuvieron del promedio de las cotizaciones de los meses Noviembre y Diciembre del 2024 realizados por el Estudios y Proyectos de Inversión Pública las mismas que se adjunta al presente. Teniendo conocimiento que las cotizaciones son las mas cercanas para los materiales e insumos utilizados para dicha actividad.



11 RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

- ✓ El presupuesto del Plan de Trabajo de Mantenimiento denominado "PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCIÓN EN ZONAS CRÍTICAS EN EL CAUCE DEL RÍO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA" asciende a S/ () SOLES).
- ✓ El plazo para la ejecución del proyecto es de 60 D.C. (2 meses)
- ✓ La modalidad de ejecución del proyecto es por ADMINISTRACIÓN INDIRECTA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.D. 224010



GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



ESPECIFICACIONES
TECNICAS



CONTENIDO

01 OBRAS PROVISIONALES.....2

01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 x 2.40m2

01.02. ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA3

01.03. TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.....3

01.04. TRASLADO DE PERSONAL OBRERO4

02. TRABAJOS PRELIMINARES5

02.01. TRAZO, REPLANTEO EN TERRENO NORMAL5

02.02. APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO.....6

03. SEGURIDAD Y SALUD.....6

03.01. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....6

03.02. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL7

03.03. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA7

03.04. SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD8

03.05. RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS9

03.06. AGUA PARA CONSUMO HUMANO9

03.07. EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES9

04. MOVIMIENTO DE TIERRAS10

04.01. DESCOLMATACION DE CAUCE DEL RIO10

04.02. CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE CAUCE CON MATERIAL PROPIO ...10

04.03. DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO11

04.04. LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL12

05. MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL.....12

05.01. RIEGO EN ZONA DE TRABAJO12

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD DAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



ESPECIFICACIONES TECNICAS

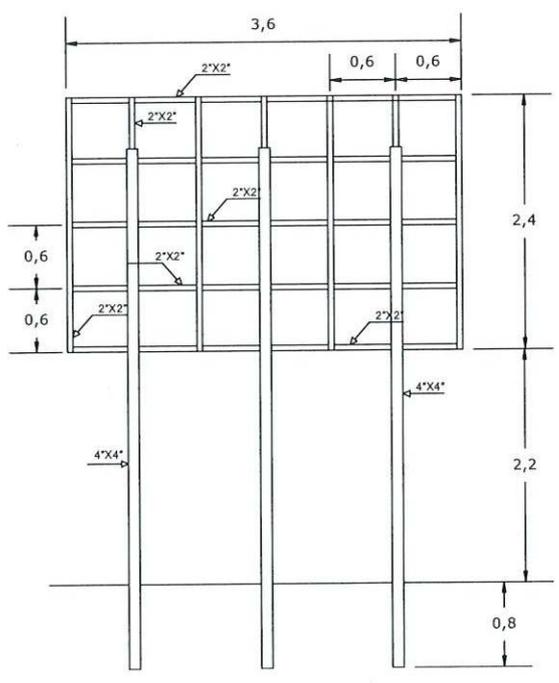
01 OBRAS PROVISIONALES

01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 x 2.40m

DESCRIPCION

Comprende la instalación de un Cartel de identificación de la actividad de mantenimiento de dimensiones 3.60 x 2.40 m. el cual estará ubicado en un lugar de fácil visibilidad y que no interfiera con la normal circulación de la zona. El cartel debe contener mínimamente las siguientes características: n dimensiones y diseño, con información básica de la actividad referida a:

Nombre de La actividad	:	_____
Monto de La actividad	:	(Valor de la actividad)
Entidad Ejecutora	:	_____
Modalidad Ejecución	:	Por Administración Directa.
Plazo de Ejecución	:	60 Días calendario.
Fte. de Financiamiento	:	_____



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Principales materiales a utilizar:

- ✓ Listones de madera tornillo de 2"x2" para marco y refuerzos interiores.
- ✓ postes de madera de 4"x4"x12' empotrados en 03 hoyos.
- ✓ Banner impreso con la identificación de la actividad

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

1. La madera se habilitará según dimensiones y se confeccionará el armazón con refuerzos intermedios, la unión de listones será de tipo dentado con cola y clavos. Se fijará la plancha de triplay sobre el armazón de madera, el cual tendrá una cara cepillada y se fijará con cola y clavos para luego colocar el Banner impreso con la identificación de la actividad.
2. El cartel se fijará en 03 postes de madera, para lo cual se excavarán hoyos de d=0.40m y h= 0.60m de profundidad, rellenándose con concreto simple de hormigón y cemento.

MEDICIÓN:

La unidad de medición de esta partida será la Unidad (UND).

FORMA DE PAGO:

La valorización de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición, según precios se encuentran definidos en el presupuesto de la actividad.

01.02. ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el alquiler de ambientes para la oficina, almacén y caseta e guardianía en zonas urbanas aledañas a la ejecución de la actividad de mantenimiento, incluye la adecuación, campamentos, oficinas, patio de máquinas y almacenes.

ACEPTACIÓN DE TRABAJO

El responsable de la Actividad deberá verificar que los establecimientos alquilados cumplen con condiciones mínimas de seguridad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida es mensual (MES).

FORMA DE PAGO

La valorización de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición, según precios se encuentran definidos en el presupuesto de la actividad.



01.03. TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Esta partida consiste en el traslado de maquinaria pesada y equipos (transportables y auto transportables) y materiales y accesorios para la ejecución de las actividades desde su origen y su respectivo retorno. La movilización incluye la carga, transporte, descarga, manipulación, operadores, permisos y seguros requeridos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

[Signature]

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIF: 294010



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y
DESARROLLO URBANO RURAL
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS
 CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE
 ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"

CONSIDERACIONES GENERALES

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc.

El Responsable de la Actividad antes de transportar el equipo mecánico al sitio de la Actividad, será revisado por el Supervisor de la Actividad, y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a su condición y operatividad deberá rechazarlo, en cuyo caso el Responsable deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación. El rechazo del equipo no genera ningún derecho a reclamo y pago por parte del Responsable.

Si el Responsable opta por transportar un equipo diferente al requerido, éste no será valorizado por el Supervisor.

El Residente no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor.

MEDICIÓN

La movilización se medirá en forma viajes (VJE)

FORMA DE PAGO:

La forma de pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición, cuyos precios se encuentran definidos en el presupuesto de la actividad.

01.04. TRASLADO DE PERSONAL OBRERO

El traslado del personal obrero se efectuará mediante una minivan, el cual hará los trabajos de traslado de personal obrero hasta el punto de trabajo y recojo del mismo, para evitar la aglomeración del personal obrero.

La movilización se hará antes y el término de la jornada laboral, para no tener retrasos en la ejecución física de la actividad.

MEDICIÓN

La unidad de medición de esta partida será por DIA trabajado (DIA)

FORMA DE PAGO:

La forma de pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición, cuyos precios se encuentran definidos en el presupuesto de la actividad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA
 ING. ANTONIO RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA EN ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

02. TRABAJOS PRELIMINARES

02.01. TRAZO, REPLANTEO EN TERRENO NORMAL

Basándose en los planos y levantamientos topográficos de la actividad, el Encargado del Mantenimiento procederá al trazo, replanteo general topográfico, durante la construcción de la actividad, en el que de ser necesario se efectuarán los ajustes de acuerdo a las condiciones reales encontradas en el terreno.

Antes del inicio de los trabajos, se deberá coordinar con el Inspector de la actividad sobre la ubicación de los puntos de control geográfico, el sistema de campo a emplear, tipo de marcas en las estacas, colores y el resguardo que se implementará en cada caso.

El Encargado del Mantenimiento, será responsable del replanteo topográfico que será revisado y aprobado por el Inspector del Mantenimiento, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y durante el proceso del levantamiento del proceso constructivo.

Para la adecuada ejecución de las tareas que implican esta partida, los ejes deben de ser fijados en el terreno permanentemente por medio de estacas, balizas o tarjetas y deben de ser previamente aprobados por el ingeniero inspector, previa inspección antes del inicio de mantenimiento del cauce.

La información sobre los trabajos de topografía y trazo, deberá estar disponible en todo momento para su revisión y control por el Inspector de La actividad.



ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La aceptación de los trabajos, estará sujeta a las siguientes condiciones:

- a) Inspección visual, que será un aspecto para la aceptación de los trabajos ejecutados de acuerdo a los planos, experiencia del Inspector de La actividades y estándares de la industria.
- b) Conformidad de las mediciones y ensayos de control: las mediciones y ensayos que se ejecuten para todos los trabajos, cuyos resultados deberá cumplir y estar dentro de las tolerancias y límites establecidos en las especificaciones de cada partida.

Cuando no se establezcan o no se puedan identificar tolerancias en las especificaciones, los trabajos podrán ser aceptados utilizando tolerancias indicadas por el Inspector de la actividad.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

- ❖ Identificar la zona de las la actividades de acuerdo a los planos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
 ING. ANTONY RICHARDO RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

- ❖ Marcar en el terreno el eje y margen del Río.
- ❖ Ubicar niveles mediante procedimientos adecuados, estableciendo niveles y fondo de excavaciones y relleno.

MEDICIÓN:

La unidad de pago considerada será por (m2) de trazo y control topográfico.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto, por metro cuadrado ejecutados y aprobados por el inspector, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por los equipos, mano de la actividad, materiales, herramientas e imprevistos necesarios.

02.02. APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO

DESCRIPCION:

Este rubro incluye un conjunto de trabajos destinados a habilitar un camino nuevo o existente de ingreso al rio para un normal desarrollo del mantenimiento. Las características de dicho acceso serán las necesarias para permitir el traslado de vehículos sin pasar e interrumpir la Actividad. El ancho mínimo será de 5.00 m. y las explanaciones se harán siempre en corte, tomando en cuenta que transitara maquinaria pesada.

MEDICION:

Será medida por metro cuadrado (M2), para tal efecto, se delimitará la proyección de los caminos dentro del perímetro delimitado por el ejecutor e inspector.

FORMA DE PAGO:

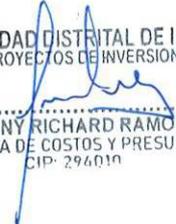
El pago se efectuará de acuerdo al avance y de acuerdo al precio unitario del presupuesto, por metro cuadrado, de apertura de vías de acceso y constituirá compensación total para los trabajos descritos incluyendo mano ejecutor del mantenimiento, leyes sociales, materiales, equipos, maquinaria, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida.



03. SEGURIDAD Y SALUD

03.01. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA



.....
 ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

DESCRIPCIÓN

De acuerdo a las necesidades de la Actividad se incluye y contempla un plan de seguridad y salud en el trabajo, el cual podrá ser elaborado por un ingeniero de seguridad u carrera afin a fin de garantizar las acciones de seguridad en actividad.

MEDICIÓN:

La unidad de medición de esta partida será la Global (GLB).

FORMA DE PAGO:

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.

03.02. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de protección, careta facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

METODO DE MEDICION

Su medición de realizará en forma unidad (UND).

FORMA DE PAGO

Cumplir lo requerido en el plan de mantenimiento en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de actividad y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).



03.03. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

DESCRIPCIÓN.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA



ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
---	--

Comprende todos los equipos de protección colectiva que deben ser utilizados por el personal de la actividad, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones, Ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783 modificatoria a esa esta ley 30222 y ley de medidas preventivas para protección solar N° 30102.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: conos de seguridad, cinta de peligro, redes de seguridad, entre otros.

Se hará la adquisición de los implementos y equipos acorde a lo indicado en el presupuesto.

UNIDAD DE MEDIDA

Su medición de realizará en forma Global (GLB).

FORMA DE MEDICIÓN

Cumplir lo requerido en el plan de mantenimiento en lo referente a la cantidad de equipos de protección colectiva de acuerdo al planeamiento de la actividad y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

03.04. SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de la actividad y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la actividad y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de la actividad.

UNIDAD DE MEDIDA

Su medición de realizará en forma Global (GLB)

FORMA DE PAGO

El pago de esta partida se hará al precio unitario del presupuesto, por Global (GLB).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

03.05. RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS

DESCRIPCIÓN

Comprende todos los equipos básicos para atender una emergencia los equipos a considerar son botiquín y camillas, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

METODO DE MEDICION

La unidad de medida será Global (GLB).

FORMA DE PAGO

Cumplir lo requerido en el plan de mantenimiento en lo referente a la cantidad de equipos médicos requeridos por los trabajadores, de acuerdo al planeamiento de actividad y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

03.06. AGUA PARA CONSUMO HUMANO

DESCRIPCIÓN

Esta partida tiene como objetivo suministrar de agua para el consumo de los trabajadores en campo para que estén hidratados durante la jornada de trabajo, esta partida comprende la adquisición de agua tratada, que viene en bidones o cajas.

MEDICIÓN:

La unidad de medida es mensual (MES).

FORMA DE PAGO:

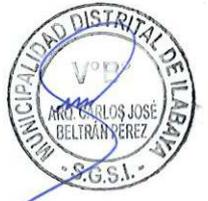
El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.



03.07. EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

DESCRIPCIÓN

De acuerdo a las necesidades de la Actividad se incluye y contempla el examen médico ocupacional, el cual podrá ser atendido por una clínica autorizada para prestar este tipo de servicios.



MEDICIÓN:

Su medición de realizará en forma de unidad (und).

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
 ING. ANTONY RICHARDO RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

FORMA DE PAGO:

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.

04. MOVIMIENTO DE TIERRAS

04.01. DESCOLMATACION DE CAUCE DEL RIO

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende los trabajos de descolmatación del cauce de río en tramos críticos, cuyo proceso abarca los siguientes procedimientos. Se deberá de realizar el mantenimiento a la plataforma de defensa construida con el material de río, donde el material extraído de las excavaciones, se deberá colocar lateralmente a lo largo del cauce del río para conformar las plataformas.

Esta especificación contempla las tareas de mantenimiento de la excavación de lecho de río, hasta alcanzar el nivel de la rasante, conformado con parte del material excavado, el cuerpo de la plataforma.

MEDICIÓN:

La unidad de medida a considerar en la partida está dada en (m3), la misma que será ejecutada y comprobación por el inspector, de acuerdo a las especificaciones de los planos.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario por (m3) de des colmatación de cauce del río.



04.02. CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE CAUCE CON MATERIAL PROPIO

DESCRIPCION:

Comprende el suministro de la maquinaria y mano de obra y los trabajos necesarios para efectuar los cortes y emparejamientos del tramo del cauce del río de manera de conformar las secciones características geométricas definidas, de la protección en zona critica con material propio, que se construirá según lo indicado en los planos ó las órdenes del ingeniero Responsable de la Actividad.

Para la conformación de protección en zona critica de cauce con material propio se deberá cortar, empujar, conformar, semicompactar y refinar el material de relleno sobre la superficie previamente preparada con la finalidad de elevar el nivel de terreno hasta alcanzar las cotas requeridas y precisadas en los planos de obra.

El material a utilizar es el proveniente del lecho del río el cual deberá estar exento de malezas, materia orgánica u otros cuerpos extraños que imposibiliten su debida compactación y adherencia; el material del lecho del río es arena gruesa, cantos rodados y boleas de regular tamaño.



 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

Estas especificaciones son aplicables a todas las excavaciones que se realicen para conformar las diferentes secciones definidas en el tramo. En dichas excavaciones se consideran incluidas las operaciones necesarias para limpiar y refinar las secciones del río, remover el material producto de las excavaciones a las zonas de colocación libre, estos trabajos deberán ser realizados con tractor de orugas.

Los ejes, secciones y niveles de río y estructuras indicadas en los planos son susceptibles de cambio como resultado de las características del subsuelo o por cualquier otra causa que considere justificada el ingeniero Supervisor.

El volumen excavado se calculará usando el método del promedio de áreas extremas entre estaciones de 20.00 m, o las que se requieran según la configuración del terreno. La conformación de la protección en zona crítica, comprende los trabajos de conformación del talud 2: 1 en la cara seca y de 2: 1 en la cara húmeda, con material propio del río.

Los taludes serán construidos en capas horizontales, cada capa tendrá un espesor no mayor de 50 cm., después del semicompactado realizado con pasadas de tractor, 02 veces por una misma línea cuyo peso propio es aproximadamente 35 toneladas. El Responsable de la Actividad, deberá recordar ó instruir a los operadores de tractor sobre la mecánica del empuje de material al conformar la protección en zona crítica.

MEDICIÓN:

La unidad de medida es en Metro Cúbicos (M3).



FORMA DE PAGO:

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.

04.03. DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos de limpieza en zonas cubiertas de pastos, rastrojos, maleza, escombros, cultivos, arbustos y el desraice.

También comprende la remoción total de arboles aislados o grupos de árboles dentro de la superficie que no presenten características de bosque continuo.

En esta actividad se deberá proteger las especies de flora y fauna que hacen uso de la zona a ser afectada, dañando lo menos posible y sin hacer desbroces innecesarios, así como también considerar al entorno socioeconómico protegiendo áreas con interés económico.



PROCEDIMIENTO:

La limpieza deberá ser realizada manualmente. Se debe desalojar todo el material no usado proveniente del desbroce y la limpieza, este debe colocarse fuera del área de construcción debiendo depositarse en los sitios determinados.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
 ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP- 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
---	--

Los huecos y cortes dejados por la remoción de árboles y arbustos, se debe rellenar con material seleccionado compactado y de acuerdo al criterio. Se deberá mantener el área de trabajo, libre de agua mediante la utilización de bombas, drenajes temporales u otro medio, de acuerdo se requiera para el buen desarrollo del proyecto

MEDICIÓN:

La unidad de medida es en Metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO:

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.

04.04. LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL

DESCRIPCION:

Esta partida comprende a los trabajos de retiro del ámbito del plan de actividad de todos los sobrantes y desechos de materiales, cualquiera que sea en el área de intervención, como así mismo a ejecutar el desarme de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos.

El responsable mantendrá permanentemente limpias el área de intervención, deberá de entregar la actividad en perfectamente limpia, tanto interior como exteriormente.

Desalojara fuera de los limites de construcción, todos los escombros de la parte exterior, realizando previamente una limpieza y barrido de estas áreas.

MEDICIÓN:

La unidad de medida es en metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO:

El pago de esta partida será de acuerdo a la unidad de medición.



05. MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL

05.01. RIEGO EN ZONA DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en la humectación de vías para evitar la emisión de material particulado por la utilización de materiales y el transporte de la maquinaria pesada. Se realizará las siguientes acciones:



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

[Signature]

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO RURAL ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA</p>	<p>"PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA"</p>
--	--

1. Medida Preventiva

Disponer de cisternas, mangueras u otros, para humedecer las áreas de actividad, a fin de minimizar la dispersión del material particulado, especialmente en las zonas de transito de las maquinarias, traslado de materiales a zonas de depósitos de material excedente, o en las áreas más sensibles ambientalmente.

2. Frecuencia.

Su frecuencia será de dos veces al día, y las zonas a humedecer será en coordinación con el Responsable de la Actividad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de la Partida de Mitigación de Polvo es metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO:

La valorización y/o pago de la presente partida será por METRO CUADRADO, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación por personal, equipos, herramientas, materiales e imprevistos con el objetivo de completar satisfactoriamente el trabajo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
 ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL

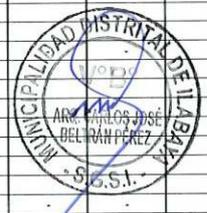


PLANILLA DE
METRADOS

PLANILLA DE METRADOS

ACTIVIDAD : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
LUGAR : TACNA-JORGE BASADRE-ILABAYA
FECHA :ENERO 2025

Table with columns: ITEM, ESPECIFICACION, N° DE MODULOS, N° DE VECES, MEDIDAS (LARGO, ANCHO, ALTURA), PARCIAL, TOTAL, UNIDAD. Includes rows for OBRAS PROVISIONALES, ALQUILER DE AMBIENTE, TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD, MOVIMIENTO DE TIERRAS, etc.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P: 294010



PLANILLA DE METRADOS

ACTIVIDAD : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
 ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 LUGAR : TACNA-JORGE BASADRE-ILABAYA
 FECHA : ENERO 2025

ITEM	ESPECIFICACION			N° DE MODULOS	N° DE VECES	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL	UNIDAD
						LARGO	ANCHO	ALTURA			
05.00.	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL										
03.01.	RIEGO EN ZONA DE TRABAJO			1.00	1.00	700.00	60.00		42,000.00		M2



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



PRESUPUESTO

Resumen del Presupuesto

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA,
 DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
Departamento TACNA
Provincia JORGE BASADRE
Distrito ILABAYA **Costo a :** Enero - 2025
Localidad C.P. CAOÑA

Item	Descripción Sub presupuesto	Costo Directo
01	COMPONENTE 01	

SUB TOTAL COSTO DIRECTO

	Mano de Obra	Materiales	Equipo	Servicios
COSTO DIRECTO				
GASTOS GENERALES				19.70 %
GASTOS FIJOS				4.67 %
GASTOS VARIABLES				15.03 %
UTILIDAD				6.00 %
SUB TOTAL MANTENIMIENTO				18.00 %
I.G.V.				
COSTO MANTENIMIENTO				
GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO				1.00 %
GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION				8.00 %
GASTOS DE GESTION DE ACTIVIDADES				6.95 %
GESTION ADMINISTRATIVA				3.80 %
GESTION TECNICA				3.15 %
COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
 ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010



Presupuesto

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Sub Presupuesto 01 - COMPONENTE 01
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA **Costo a :** Enero - 2025
Localidad C.P. CAOÑA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40 m.	und	1.00				
01.02	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASE	mes	2.00				
01.03	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	vje	4.00				
01.04	TRASLADO DE PERSONAL OBRERO	día	50.00				
02	TRABAJOS PRELIMINARES						
02.01	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL	m2	42,000.00				
02.02	APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO	m2	595.76				
03	SEGURIDAD Y SALUD						
03.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00				
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	30.00				
03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00				
03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00				
03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	glb	1.00				
03.06	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	mes	2.00				
03.07	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	und	30.00				
04	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.01	DESCOLMATAION DE CAUCE DEL RIO	m3	28,062.97				
04.02	CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE C	m3	12,952.38				
04.03	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6,087.32				
04.04	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	42,000.00				
05	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL						
05.01	RIEGO EN ZONA DE TRABAJO	m2	42,000.00				

COSTO DIRECTO	
GASTOS GENERALES	19.70 %
GASTOS FIJOS	4.67 %
GASTOS VARIABLES	15.03 %
UTILIDAD	6.00 %
SUB TOTAL MANTENIMIENTO	-
I.G.V.	18.00 %
COSTO MANTENIMIENTO	-
GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO	1.00 %
GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION	8.00 %
GASTOS DE GESTION DE ACTIVIDADES	6.95 %
GESTION ADMINISTRATIVA	3.80 %
GESTION TECNICA	3.15 %
COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO	-

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P. 294010



GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



ANALISIS DE COSTOS
UNITARIOS

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto **01 - COMPONENTE 01**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a : **Enero - 2025**

Partida	01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40 m.				Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	2.0000	16.0000			
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	1.0000	8.0000			
Materiales							
02 00118	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.1100			
05 12578	PIEDRA BASE	m3		0.9000			
21 00003	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	bol		1.8400			
30 10165	GIGANTOGRAFIA DE 3.60X2.40 m.	und		1.0000			
38 00115	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.3500			
43 00020	MADERA TORNILLO	p2		81.0100			
Equipo							
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000			

Costo Unitario por und :

Partida	01.02	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA				Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
30 12852	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE	mes		1.0000			

Costo Unitario por mes :

Partida	01.03	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS				Rend:	1.0000 vje/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Equipo							
30 13005	(Servicio) SERVICIO DE TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO:	und		1.0000			

Costo Unitario por vje :

Partida	01.04	TRASLADO DE PERSONAL OBRERO				Rend:	1.0000 día/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Materiales							
53 03767	PETROLEO	gln		6.0000			
Equipo							
30 12985	MINIVAN INCLUYE CHOFER	día	1.0000	1.0000			

Costo Unitario por día :

Partida	02.01	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL				Rend:	1,250.0000 m2/DIA
---------	-------	-------------------------------------	--	--	--	-------	-------------------

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.I.C. 294010



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto **01 - COMPONENTE 01**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a : **Enero - 2025**

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00086	TOPOGRAFO	HH	1.0000	0.0064		
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	1.0000	0.0064		
Materiales						
21 11475	YESO DE 25 KG	bls		0.0020		
29 01351	CORDEL	M		0.0750		
44 01387	ESTACA DE MADERA	p2		0.0100		
54 00027	PINTURA ESMALTE	gln		0.0010		
Equipo						
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		
48 09916	ESTACION TOTAL INC. 02 PRISMAS	he	1.0000	0.0064		
Costo Unitario por m2 :						

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.02	APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO					Rend:	600.0000 m2/DIA
Mano de Obra							
	47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	4.0000	0.0533		
	47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	1.0000	0.0133		
Materiales							
	53 03767	PETROLEO	gln		0.0853		
Equipo							
	37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000		
	49 00364	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-190 HP	HM	1.0000	0.0133		
Costo Unitario por m2 :							



Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					Rend:	1.0000 glb/DIA
Materiales							
	29 06939	SC ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TR/	glb		1.0000		
Costo Unitario por glb :							

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL					Rend:	1.0000 und/DIA
Materiales							
	03 10863	CASCOS DE SEGURIDAD	und		1.0000		
	29 08194	BARBIQUEJO	und		4.0000		
	30 09600	BOTAS DE JEBE DE CAÑA ALTA	par		2.0000		
	30 11902	GUANTES DE BADANA (CUERO FLEXIBLE)	PAR		9.0000		
	30 09604	LENTES DE SEGURIDAD	und		4.0000		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto **01 - COMPONENTE 01**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a : **Enero - 2025**

30 12705	OVEROL C/T DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS	und		2.0000		
30 12853	PONCHO IMPERMEABLE	und		4.0000		
30 11901	PROTECTOR SOLAR (1 LITRO)	und		0.5000		
30 11903	TAPONES O PROTECTORES DE OIDO	PAR		4.0000		
30 07290	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par		1.0000		
37 07293	CORTAVIENTO	und		2.0000		

Costo Unitario por und :

Partida	03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA				Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 10711	POSTES DE APOYO DE MADERA CON BASE DE CONCRETO	pza		4.0000			
58 11492	CONOS REFLECTANTES	UND		6.0000			
58 11495	MALLA DE SEGURIDAD NARANJA ROLLO X 50 M	RLL		2.0000			

Costo Unitario por glb :

Partida	03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD				Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 08213	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und		2.0000			
30 08214	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und		2.0000			
30 08217	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPORT	und		2.0000			
30 08218	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPOF	und		2.0000			
30 08215	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und		2.0000			
30 08216	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und		2.0000			



Costo Unitario por glb :

Partida	03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS				Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 08220	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS (equipado segun lista de materiz	und		1.0000			
30 08221	CAMILLA DE EMERGENCIA DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO II	und		1.0000			
30 08222	EXTINTOR PORTATIL DE 12kg	und		1.0000			

Costo Unitario por glb :

Partida	03.06	AGUA PARA CONSUMO HUMANO				Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 09935	AGUA MINERAL PARA CONSUMO HUMANO (CAJA 20 LT)	cja		30.0000			

Costo Unitario por mes :

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RANOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto **01 - COMPONENTE 01**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a : **Enero - 2025**

Partida	03.07	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES				Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 10184	SC REVISION MEDICA P/PERSONAL OBRERO	und		1.0000			
Costo Unitario por und :							

Partida	04.01	DESCOLMATACION DE CAUCE DEL RIO				Rend:	1,950.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	3.0000	0.0123			
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	1.0000	0.0041			
	Materiales						
53 03767	PETROLEO	gln		0.0591			
	Equipo						
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000			
49 09463	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 268 HP	hm	1.0000	0.0041			
49 00364	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-190 HP	HM	1.0000	0.0041			
Costo Unitario por m3 :							

Partida	04.02	CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE CAUCE CON MATERIAL PROPIO				Rend:	1,600.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	4.0000	0.0200			
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	2.0000	0.0100			
	Materiales						
53 03767	PETROLEO	gln		0.0720			
	Equipo						
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000			
49 09463	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 268 HP	hm	1.0000	0.0050			
49 00364	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-190 HP	HM	1.0000	0.0050			
Costo Unitario por m3 :							



Partida	04.03	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO				Rend:	75.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	3.0000	0.3200			
	Equipo						
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto **01 - COMPONENTE 01**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a : Enero - 2025

0.14

Costo Unitario por m2 : -----

Partida	04.04	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL				Rend:	65.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	2.0000	0.2462		-----	
	Equipo						
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		-----	
Costo Unitario por m2 :							-----

Partida	05.01	RIEGO EN ZONA DE TRABAJO				Rend:	2,000.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	2.0000	0.0080		-----	
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	1.0000	0.0040		-----	
	Materiales						
34 07019	GASOLINA SUPERPLUS REGULAR	gal		0.0050		-----	
53 03767	PETROLEO	gln		0.0200		-----	
	Equipo						
00 09635	CAMION CISTERNA (AGUA) 420 HP 5,000 GAL	HM	1.0000	0.0040		-----	
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		-----	
Costo Unitario por m2 :							-----



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



LISTADO DE INSUMOS

Listado de Insumos

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto 01 - COMPONENTE 01

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a :

Enero - 2025

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00086	TOPOGRAFO	HH	269.68		
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	13,550.87		
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	426.74		
MATERIALES					
02 00118	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	0.11		
03 10863	CASCOS DE SEGURIDAD	und	30.00		
05 12578	PIEDRA BASE	m3	0.90		
21 00003	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	bol	1.84		
21 11475	YESO DE 25 KG	bls	85.60		
29 08194	BARBIQUEJO	und	120.00		
29 01351	CORDEL	M	3,156.08		
29 06939	SC ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00		
30 09935	AGUA MINERAL PARA CONSUMO HUMANO (CAJA 20 LT)	cja	60.00		
30 12852	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUA	mes	2.00		
30 09600	BOTAS DE JEBE DE CAÑA ALTA	par	60.00		
30 08220	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS (equipado segun lista de materiales)	und	1.00		
30 08221	CAMILLA DE EMERGENCIA DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO INC. A	und	1.00		
30 08213	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08214	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08217	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08218	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08215	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08216	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und	2.00		
30 08222	EXTINTOR PORTATIL DE 12kg	und	1.00		
30 10165	GIGANTOGRAFIA DE 3.60X2.40 m.	und	1.00		
30 11902	GUANTES DE BADANA (CUERO FLEXIBLE)	PAR	270.00		
30 09604	LENTES DE SEGURIDAD	und	120.00		
30 12705	OVEROL C/T DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS	und	60.00		
30 12853	PONCHO IMPERMEABLE	und	120.00		
30 10711	POSTES DE APOYO DE MADERA CON BASE DE CONCRETO	pza	4.00		
30 11901	PROTECTOR SOLAR (1 LITRO)	und	15.00		
30 10184	SC REVISION MEDICA P/PERSONAL OBRERO	und	30.00		
30 11903	TAPONES O PROTECTORES DE OIDO	PAR	120.00		
30 07290	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par	30.00		
34 07019	GASOLINA SUPERPLUS REGULAR	gal	209.34		
37 07293	CORTAVIENTO	und	60.00		
38 00115	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.35		
43 00020	MADERA TORNILLO	p2	81.01		
44 01387	ESTACA DE MADERA	p2	422.25		
53 03767	PETROLEO	gln	3,780.39		
54 00027	PINTURA ESMALTE	gln	42.62		
58 11492	CONOS REFLECTANTES	UND	6.00		
58 11495	MALLA DE SEGURIDAD NARANJA ROLLO X 50 M	RLL	2.00		
EQUIPO					
00 09635	CAMION CISTERNA (AGUA) 420 HP 5,000 GAL	HM	167.87		
30 12985	MINIVAN INCLUYE CHOFER	dia	50.00		
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			
48 09916	ESTACION TOTAL INC. 02 PRISMAS	he	270.23		
49 09463	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 268 HP	hm	179.77		
49 00364	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-190 HP	HM	187.68		
SERVICIOS (SUB CONTRATOS)					
S 13005	SERVICIO DE TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	und	4.00		

COSTO DIRECTO
GASTOS GENERALES

19.70 %

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Listado de Insumos

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Sub Presupuesto 01 - COMPONENTE 01

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Ubicación ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo a :

Enero - 2025

<i>IU Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	GASTOS FIJOS			4.67 %	
	GASTOS VARIABLES			15.03 %	
	UTILIDAD			6.00 %	
	SUB TOTAL MANTENIMIENTO				
	I.G.V.			18.00 %	
	COSTO MANTENIMIENTO				
	GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJC			1.00 %	
	GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION			8.00 %	
	GASTOS DE GESTION DE ACTIVIDADES			6.95 %	
	GESTION ADMINISTRATIVA			3.80 %	
	GESTION TECNICA			3.15 %	
	COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



PRESUPUESTO
ANALITICO



Resumen del Gastos Generales

Proyecto : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: : ILABAYA, ENERO 2025

COMPONENTE DE GASTOS GENERALES	MONEDA NACIONAL	
	SI.	%
1.- COSTO DIRECTO		
2.- GASTOS GENERALES		19.70%
<u>2.1 GASTOS FIJOS (No directamente relacionados con el tiempo)</u>		<u>4.67%</u>
A.1 GASTOS DE LICITACION Y CONTRATACION		
A.2 GASTOS ADMINISTRATIVOS E IMPUESTOS		
A.3 LIQUIDACION DE OBRA		
<u>2.2 GASTOS VARIABLES (Directamente relacionados con el tiempo)</u>		<u>15.03%</u>
B.1 PERSONAL DE OBRA		
B.2 GASTOS DE ALIMENTACION (Incluye desayuno, almuerzo y cena)		
B.3 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE PERSONAL		
B.4 ALQUILER DE EQUIPO NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO		
B.5 CONTROL TECNICO Y OTROS		
B.6 GASTOS DE OFICINA OBRA		
B.7 GASTOS FINANCIEROS (VER ANEXO)		
B.8 GASTOS POR SEGUROS (VER ANEXO)		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Analisis de Gastos Generales Fijos

Proyecto: PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

DURACION DE LA OBRA (MESES): 2.00
COSTO DIRECTO OBRA(S/.):

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			NRO VECES	CANTIDAD	S/. / u	S/.
(A) GASTOS GENERALES FIJOS						4.67%
A.1 GASTOS DE LICITACION Y CONTRATACION						
A.1.01	Documentacion de licitacion	est		1.00		
A.1.02	Visita a Obra	est		1.00		
A.1.03	Gastos Notariales	est		1.00		
A.1.04	Elaboracion de Propuesta	est		1.00		
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						S/.
A.2 GASTOS ADMINISTRATIVOS E IMPUESTOS						
A.2.01	Contribucion al SENCICO (0.20%)	est	0.20%	1.00		
A.2.02	Gastos de Licitacion y Elaboracion de Propuesta	est		1.00		
A.2.03	Gastos Legales y Representacion	est		1.00		
A.2.04	Gastos varios	est		1.00		
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						S/.
A.3 LIQUIDACION DE CONTRATO						
A.3.01	Servicio de Empleado Profesional	mes	1.0	1.00		
A.3.02	Servicio de Empleado Tecnico	mes	1.0	1.00		
A.3.05	Leyes Sociales	glb	1.0	48.57%		
A.3.06	Fotocopias (Planos y Documentos), Comunicacion y utiles	est	1.0	1.00		
A.3.07	Movilidad	est	-	1.00		-
A.3.08	Gastos Varios	est	-	1.00		-
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						S/.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Municipalidad
Distrital de Ilabaya
Proyecto
Fecha:

PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
ILABAYA, ENERO 2025

DURACION DE LA OBRA (MESES):
COSTO DIRECTO OBRA(S/.)

2.00

Analisis de Gastos Generales Variables

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			NRO VECES	CANTIDAD	S/./u	S/.
2.3.27.11.99	SERVICIOS DIVERSOS					
2.3.27.11.99	SERVICIOS GASTOS EN SUPERVISION				15.03%	
2.3.27.11.99.1	GASTO PERSONAL DE OBRA					
	INGENIERIA					
	Servicio de Responsable Tecnico	mes	1.00	3.00		
	Servicio de Asistente Tecnico	mes	1.00	3.00		
	Leyes Sociales	glb	1.00	48.57%		
	SUB TOTAL					
	(*) Debe tener conocimiento en manejo de explosivos.					
	ADMINISTRACION					
	Jefe Administrativo (Con conocimiento en Contrataciones con el Estado)	mes	0.00	8.00		0.00
	Asistente Administrativo	mes	0.00	8.00		0.00
	Leyes Sociales	glb	0.00	48.57%	-	0.00
	SUB TOTAL					
2.3.11.1.1	ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO (Incluye desayuno, almuerzo y cena)					
	Personal Profesional	mes	3.00	2.00		
	Personal Técnico y Administrativo	mes	2.00	-		
	TOTAL COSTO ALIMENTACION					
2.3.25.12	ALQUILER DE EQUIPO NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO					
	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 c/ radio transmisor(*)	mes	1.00	2.00		
	TOTAL COSTO MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION					
	(*) Los Equipos Incluyen operador y combustible					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

Analisis de Gastos Generales Variables

PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

DURACION DE LA OBRA (MESES) :
COSTO DIRECTO OBRA(S/.)

2.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO S/./u	VALOR TOTAL S/.
			NRO VECES	CANTIDAD		
2 .3 .15 .12	GASTOS DE OFICINA OBRA					
	Utiles de Oficina	mes	1.00	2.00		
	Fotocopias (planos & documentos)	mes	1.00	2.00		
	Articulos de Higiene Personal y Lavandería	mes	1.00	2.00		
TOTAL COSTO OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						
2.3.27.11. 99	SERVICIOS DE GASTOS FINANCIEROS (VER ANEXO)					
	Carta Fianza de Fiel cumplimiento del Contrato (10%)	mes	1.00	1.00		
	Carta Fianza de Adelanto Directo (10%)	mes	1.00	1.00		
	Carta Fianza de Adelanto para Materiales (20%)	mes	1.00	1.00		
	Garantía por beneficios sociales (Carta fianza=MO)	mes	1.00	1.00		
	Gastos Bancarios (ITF)	gib	1.00	0.005%		
TOTAL COSTO GASTOS FINANCIEROS						
2.3.27.11. 99	SERVICIOS DE GASTOS POR SEGUROS (VER ANEXO)					
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	gib	1.00			
	Vida Ley	gib	1.00			
	Seguros contra todo Riesgo (CAR)	gib	1.00			
	Costo por Emision de Poliza	gib	1.00			
TOTAL COSTO GASTOS FINANCIEROS						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010



Análisis de GGV - Gastos Financieros

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa:	10.00% MC	Comisión del Banco :	0.15%
		Período (Meses) :	2.00 Meses
		Monto de la Carta Fianza	
		Comisión del Banco	

Monto contrato:	S/.	526,147.35	<u>Costo Financiero :</u>
-----------------	-----	------------	---------------------------

2 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa:	10.00% MC	Comisión del Banco :	0.15%
		Período Neto :	2.00 Meses
		Monto de la Carta Fianza	
		Comisión del Banco	

	Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	
Monto contrato:	S/.	526,147.35	<u>Costo Financiero :</u>

3 GARANTIA DEL ADELANTO MATERIALES

Tasa:	20.00% MC	Comisión del Banco :	0.15%
		Período Neto :	2.00 Meses
		Monto de la Carta Fianza	
		Comisión del Banco	
		Garantía Bancaria	40.00%
	Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	

Monto contrato:	S/.	526,147.35	<u>Costo Financiero :</u>
-----------------	-----	------------	---------------------------

4 GARANTIA DE LOS BENEFICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES

Porc:	15.00%	Comisión del Banco :	0.15%
		Período (Meses) :	2.00
		Monto de la Carta Fianza	
		Comisión del Banco	
		Garantía Bancaria	15.00%

Monto contrato:	S/.	526,147.35	<u>Costo Financiero :</u>
-----------------	-----	------------	---------------------------

Sub-Total : S/.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P: 294010



Análisis de GGV - Seguros

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Tasa SALUD (Empleados)	0.50%				S/.
Tasa PENSION	1.50%	Periodo (MESES) :	2.00		S/.
Monto Aplicable empleados	S/.	34,500.00			

Costo Financiero :

B.- VIDA LEY

Tasa: 0.53%	Monto Aplicable :	S/.	634,125.84	S/.
	Monto Aplicable obreros	S/.	599,625.84	
	Monto Aplicable empleados	S/.	34,500.00	

Periodo Neto : 2.00 Meses

Costo Financiero :

C.- SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa: 0.55%	Monto del contrato	S/.	526,147.35
	Porcentaje Aplicable del C.T		100%
	Cobertura	S/.	526,147.35
	Periodo (meses)		2.00

Costo Financiero :

SUB-TOTAL S/.

Costo por emision de Poliza

3% del subtotal S/.

TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS S/.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY FICHARO RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P: 294010



Resumen del Gastos de Supervision

Proyecto : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: : ILABAYA, ENERO 2025

COMPONENTE DE GASTOS SUPERVISION	MONEDA NACIONAL	
	SI.	%
1.- COSTO DE OBRA		
2.- GASTOS DE COORDINADOR DE LA ENTIDAD		8.00%
2.1 GASTOS DE SUPERVISION		8.00%
C.1 PERSONAL DE OBRA		
C.2 GASTOS DE ALIMENTACION (Incluye desayuno, almuerzo y cena)		
C.3 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE PERSONAL		
C.4 ALQUILER DE EQUIPO NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO		
C.6 GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL MATERIALES		
C.7 GASTOS POR SEGUROS		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.P: 294010



Analisis de Gastos de Supervisión

Proyecto: PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

DURACION DE LA OBRA (MESES): 2.00
COSTO DE OBRA (S/.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO S/./u	VALOR TOTAL S/.
			NRO VECES	CANTIDAD		
2.3.27.11.99	SERVICIOS DIVERSOS					
2.3.27.11.99	SERVICIOS GASTOS EN SUPERVISION				8.00%	
2.3.27.11.99.1	GASTO PERSONAL DE OBRA					
INGENIERIA						
	Servicio de Supervisor de Obra	mes	1.00	3.00		
	Servicio de Asistente Tecnico	mes	1.00	3.00		
	Leyes Sociales	glb	1.00	48.57%		
SUB TOTAL						
ADMINISTRACION						
	Administrador de Obra	mes	0.00	2.00		0.00
	Secretaria	mes	0.00	2.00		0.00
	Leyes Sociales	glb	1.00	48.57%	-	-
SUB TOTAL						
2.3.11.1.1 ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO (Incluye desayuno, almuerzo y cena)						
	Personal Profesional	mes	-	2.00		-
TOTAL COSTO ALIMENTACION						
2.3.25.12 ALQUILER DE EQUIPO NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO						
	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 maquina humeda inc. Chofer	mes	1.00	1.50		-
	Equipos de Computo	mes	-	2.00		-
	Auxilio Mecanico	glb	-	2.00		-
TOTAL COSTO MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION						
(*) Los Equipos Incluyen operador y combustible						
2.3.15.12 GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL MATERIALES						
	Utiles de Oficina	mes	1.00	1.00		-
	Fotocopias (planos & documentos)	mes	-	2.00		-
	Materiales fungibles	mes	-	2.00		-
TOTAL COSTO OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
C.I.P.: 294010



Analisis de Gastos de Supervisión

Proyecto PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

DURACION DE LA OBRA (MESES): 2.00
COSTO DE OBRA (S/.)

2.3.27.11. 99 SERVICIO EN GASTOS POR SEGUROS						
	Seguro de Accidentes Personales (1.8%)P	glb	1.00	3.00		
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (1.5%)P	glb	1.00	3.00		
	Seguro de Vida (4%)P	glb	1.00	2.50		
TOTAL COSTO GASTOS FINANCIEROS						

- Seguro de Accidentes Personales (1.8%)P
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (1.5%)P
- Seguro de Vida (4%)P
- Seguros contra todo Riesgo (1.86%)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS

Proyecto: PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Ejecuta: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

A) GESTION ADMINISTRATIVA

ESP.GASTO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Precofio S/.	Parcial S/.
2.6.81.4	OTROS GASTOS DIVERSOS DE ACTIVOS NO FINANCIEROS				S/.

2.6.81.4.2 Gastos por la Compra de Bienes					Sub Total	
CODIGO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad		Costo Unitario	PARCIAL
	Combustibles y Lubricantes (Para Movilidad a la Obra)					0.00
	Petroleo Diessel B5	Gln	0.00			0.00
	Bienes de consumo					
01	Materiales de Escritorio - papeleria en general	Est	1.00			
02	Utiles de Escritorio diversos	Est	1.00			
03	Insumos de Impresión (cartuchos de tinta, toner, etc)	Est	1.00			
04	Artículos de Limpieza, Bioseguridad y Otros	Est	1.00			

2.6.81.4.2 Gastos por la Contratación de Servicios					Sub Total	
CODIGO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad		Costo Unitario	PARCIAL
	Servicios					
01	Mantenimiento de Equipos Informáticos	Est	1.00			
02	Servicio Asistente	serv	1.00			
03	Servicio Profesional	serv	1.00			
04	Alquiler de Movilidad	Día	0.00			

B) GESTION TECNICA

ESP.GASTO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Precofio S/.	Parcial S/.
2.6.81.4	OTROS GASTOS DIVERSOS DE ACTIVOS NO FINANCIEROS				S/.

2.6.81.4.2 Gastos por la Compra de Bienes					Sub Total	
CODIGO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad		Costo Unitario	PARCIAL
	Combustibles y Lubricantes (Para Movilidad a la Obra)					
01	Petroleo Diessel B5	Gln	0.00			
	Bienes de consumo					
02	Materiales de Escritorio - papeleria en general	Est	1.00			
03	Utiles de Escritorio diversos	Est	1.00			
04	Artículos de Limpieza, Bioseguridad y Otros	Est	1.00			

2.6.81.4.2 Gastos por la Contratación de Servicios					Sub Total	
CODIGO	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad		Costo Unitario	PARCIAL
	Servicios					
01	Mantenimiento de Equipos Informáticos	Est	1.00			
02	Servicio Asistente	serv	1.00			
03	Servicio Profesional	serv	1.00			
04	Alquiler de Movilidad	Día	0.00			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 C.P. 294810

DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS

Proyecto: PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Ejecuta: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
Fecha: ILABAYA, ENERO 2025

RESUMEN GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS		
A)	GESTION ADMINISTRATIVA	SI.
B)	GESTION TECNICA	SI.
TOTAL DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS		SI.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

.....
ING. ANTONY RICHARD RANOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

PRESUPUESTO ANALITICO - GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDAD : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

UBICACIÓN : DPTO TACNA, REGION TACNA, DISTRITO ILABAYA

FECHA: ENERO 2025

ASIGNACION GENERICA O ESPECIFICA :

2.3.11.1.1 ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO 0.00

DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
AGUA MINERAL PARA CONSUMO HUMANO	Cja			0.0000	0.00

2.3.12.11 VESTUARIO ACCESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS 0.00

DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
CAMISA TELA DRILL	und	0.0000		0.0000	
CASCO DE SEGURIDAD	und	0.0000		0.0000	
CASACA INSTITUCIONAL	und	0.0000		0.0000	
CHALECO INSTITUCIONAL	und	0.0000		0.0000	0.00

2.3.13.11 COMBUSTIBLES Y CARBURANTES 0.00

DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
PETROLEO DIESSEL B5	gln	0.0000		0.0000	
GASOLINA 84 OCTANOS	gln	0.0000		0.0000	0.00

2.3.15.11 EQUIPOS INFORMATICOS E IMPRESIÓN 0.00

DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
CARTUCHO DE TINTA HP DESIGNJET 712 (BLACK/NEGRO)	gln	0.0000		0.0000	
CARTUCHO DE TINTA HP DESIGNJET 712 (YELLOW/AMARILLO)	gln	0.0000		0.0000	
CARTUCHO DE TINTA HP DESIGNJET 712 (CYAN/CIAN)	gln	0.0000		0.0000	
CARTUCHO DE TINTA HP DESIGNJET 712 (MAGENTA)	gln	0.0000		0.0000	0.00

2.3.15.12 PAPELERIA EN GENERAL, ÚTILES Y MATERIALES DE OFICINA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PARCIAL	TOTAL
MATERIALES DE ESCRITORIO					
PAPEL A4 80GR	PQT	10.00			
ARCHIVADORES T/OFICIO LOMO ANCHO PLASTIFICADO	UND	10.00			
PIONER UNIVERSAL A4 - 2 ANILLOS - 45 MM (VINIFAN)	UND	0.00			
ROLLO P/PLOTTER A1	RLL	5.00			
LAPICERO TINTA LIQUIDA	CJA	0.00			
LAPICERO TINTA SECA	CJA	0.00			
POST IT C/BASE 3"x3"	UND	0.00			
MICAS TAMAÑO A4 X10 UND	PQT	0.00			
CUTER METALICO C/MANGO DE GOMA	UND	0.00			
TIJERA METALICA DE 8"	UND	0.00			
CLIPS 33mm x 100	CJA	0.00			
RESALTADOR DE COLOR	UND	0.00			
PORTAMINAS METALICO 0.5	UND	0.00			
CORRECTOR LIQUID PAPER T/LAPICERO	CJA	0.00			
TAMPON CON CUBIERTA DE METAL T/CHICO	UND	0.00			
ENGRAPADOR T/ALICATE	UND	0.00			
PERFORADOR METALICO DE DOS ESPIGAS PARA 40 HOJAS CON GUIA DE	UND	0.00			
CONO DE DVD W/R (x100und)	CON	2.00			
CAJA DE AGUA POR 20LT	CJA	15.00			
QUEMADORA DE CD Y DVD	UND	0.00			
OTROS UTILES DE ESCRITORIO	PQT	1.00			



2.3.16.14 DE SEGURIDAD 0.00

DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
MASCARILLA QUIRURGICA O DE PLIEGUE	CJA	0.0000		0.0000	

2.3.25.12 ALQUILER DE VEHICULOS 0.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
RP: 294010



PRESUPUESTO ANALITICO - GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDAD : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS EN EL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

UBICACIÓN : DPTO TACNA, REGION TACNA, DISTRITO ILABAYA

FECHA: ENERO 2025

ASIGNACION GENERICA O ESPECIFICA :

CANTIDAD	DESCRIPCION	UNID.	CANTID.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
1.00	CAMIONETA 4X4	dia	0.0000			0.00

2.3.27.11. 99 SERVICIOS DIVERSOS

DESCRIPCION	UNID.	CANTID.	P.U.	PARCIAL	TOTAL
SERVICIO DE TOPOGRAFIA	SER	0.0000			
SERVICIO APOYO TECNICO	SER	1.0000			
SERVICIO PROFESIONAL DEL PROYECTO	SER	1.0000			
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLOTTER	SERV	0.0000			
OTROS	GLB	0.0000			

ASIGNACION GENERICA O ESPECIFICA :

- 2.3.11.11 ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO
- 2.3.12.11 VESTUARIO ACCESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS
- 2.3.13.11 COMBUSTIBLES Y CARBURANTES
- 2.3.15.11 CARTUCHO DE TINTA HP DESIGNJET 712 (MAGENTA)
- 2.3.15.12 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA
- 2.3.16.14 DE SEGURIDAD
- 2.3.25.12 ALQUILER DE VEHICULOS
- 2.3.27.11. 99 SERVICIOS DIVERSOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

(Handwritten signature)

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



CRONOGRAMA **VALORIZADO**

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Ubicacion : ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA
Costo A : Ene - 2025 **Cliente** : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	
COMPONENTE 01								
<u>OBRAS PROVISIONALES</u>								
01								
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40 m	und	1.00					
01.02	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CAS	mes	2.00					
01.03	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	vje	4.00					
01.04	TRASLADO DE PERSONAL OBRERO	dia	50.00					
<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>								
02								
02.01	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL	m2	42,000.00					
02.02	APERTURA DE VIAS DE ACCESO A CAUCE DEL RIO	m2	595.76					
<u>SEGURIDAD Y SALUD</u>								
03								
03.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00					
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	30.00					
03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00					
03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00					
03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	glb	1.00					
03.06	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	mes	2.00					
03.07	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	und	30.00					
<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>								
04								
04.01	DESCOLMATACION DE CAUCE DEL RIO	m3	28,062.97					
04.02	CONFORMACION DE PROTECCION EN ZONA CRITICA DE	m3	12,952.38					
04.03	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	6,087.32					
04.04	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	42,000.00					
<u>MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL</u>								
05								
05.01	RIEGO EN ZONA DE TRABAJO	m2	42,000.00					
COSTO DIRECTO								
GASTOS GENERALES				19.70 %				
GASTOS FIJOS				4.67 %				
GASTOS VARIABLES				15.03 %				
UTILIDAD				6.00 %				
SUB TOTAL MANTENIMIENTO								
I.G.V.				18.00 %				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 C/P: 294010

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA
Ubicacion : ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA
Costo A : Ene - 2025

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	
	COSTO MANTENIMIENTO							
	GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJC		1.00 %					
	GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION		8.00 %					
	GASTOS DE GESTION DE ACTIVIDADES		6.95 %					
	GESTION ADMINISTRATIVA		3.80 %					
	GESTION TECNICA		3.15 %					
	COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO							
	TOTAL ACUMULADO							
	PORCENTAJE DE AVANCE					47.52%	52.48%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					47.52%	100.00%	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



CRONOGRAMA
DE UTILIZACION DE
RECURSOS

Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Ubicacion : ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo A : Ene - 2025

Ciente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	
MANO DE OBRA								
47 00086	TOPOGRAFO	HH	269.68					
47 12574	AUXILIAR DE CAMPO I	hh	13,550.87					
47 12575	VERIFICADOR DE CAMPO I	hh	426.74					
MATERIALES								
02 00118	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	0.11					
03 10863	CASCOS DE SEGURIDAD	und	30.00					
05 12578	PIEDRA BASE	m3	0.90					
21 00003	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	bol	1.84					
21 11475	YESO DE 25 KG	bls	85.60					
29 08194	BARBIQUEJO	und	120.00					
29 01351	CORDEL	M	3,156.08					
29 06939	SC ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00					
30 09935	AGUA MINERAL PARA CONSUMO HUMANO (CAJA 20 LT)	cja	60.00					
30 12852	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINA, ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	2.00					
30 09600	BOTAS DE JEBE DE CAÑA ALTA	par	60.00					
30 08220	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS (equipado segun lista de materiales)	und	1.00					
30 08221	CAMILLA DE EMERGENCIA DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO INC. ACCESORIOS	und	1.00					
30 08213	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08214	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08217	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08218	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08215	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08216	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und	2.00					
30 08222	EXTINTOR PORTATIL DE 12kg	und	1.00					
30 10165	GIGANTOGRAFIA DE 3.60X2.40 m.	und	1.00					
30 11902	GUANTES DE BADANA (CUERO FLEXIBLE)	PAR	270.00					
30 09604	LENTES DE SEGURIDAD	und	120.00					
30 12705	OVEROL C/T DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS	und	60.00					
30 12853	PONCHO IMPERMEABLE	und	120.00					
30 10711	POSTES DE APOYO DE MADERA CON BASE DE CONCRETO	pza	4.00					
30 11901	PROTECTOR SOLAR (1 LITRO)	und	15.00					
30 10184	SC REVISION MEDICA P/PERSONAL OBRERO	und	30.00					
30 11903	TAPONES O PROTECTORES DE OIDO	PAR	120.00					
30 07290	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par	30.00					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP: 294010

Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : PLAN DE EMERGENCIA DE PROTECCION EN ZONAS CRITICAS DEL CAUCE DEL RIO CAOÑA, DISTRITO DE ILABAYA, PROVINCIA JORGE BASADRE, TACNA

Ubicacion : ILABAYA - JORGE BASADRE - TACNA

Costo A : Ene - 2025

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		TOTAL 60 Días
						30 Días	30 Días	
34 07019	GASOLINA SUPERPLUS REGULAR	gal	209.34					
37 07293	CORTAVIENTO	und	60.00					
38 00115	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.35					
43 00020	MADERA TORNILLO	p2	81.01					
44 01387	ESTACA DE MADERA	p2	422.25					
53 03767	PETROLEO	gln	3,780.39					
54 00027	PINTURA ESMALTE	gln	42.62					
58 11492	CONOS REFLECTANTES	UND	6.00					
58 11495	MALLA DE SEGURIDAD NARANJA ROLLO X 50 M	RLL	2.00					
	EQUIPO							
00 09635	CAMION CISTERNA (AGUA) 420 HP 5,000 GAL	HM	167.87					
30 12985	MINIVAN INCLUYE CHOFER	dia	50.00					
37 00004	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO						
48 09916	ESTACION TOTAL INC. 02 PRISMAS	he	270.23					
49 09463	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 268 HP	hm	179.77					
49 00364	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-190 HP	HM	187.68					
	SERVICIOS (SUB CONTRATOS)							
S 13005	SERVICIO DE TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	und	4.00					
	COSTO DIRECTO							
	GASTOS GENERALES							
	GASTOS FIJOS							
	GASTOS VARIABLES							
	UTILIDAD							
	SUB TOTAL MANTENIMIENTO							
	I.G.V.							
	COSTO MANTENIMIENTO							
	GASTOS DE ELABORACION DE PLAN DE TRABAJO							
	GASTOS DE SUPERVISION Y/O INSPECCION							
	GASTOS DE GESTION DE ACTIVIDADES							
	GESTION ADMINISTRATIVA							
	GESTION TECNICA							
	COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO							
	TOTAL ACUMULADO							
	PORCENTAJE DE AVANCE							
	PORCENTAJE ACUMULADO							

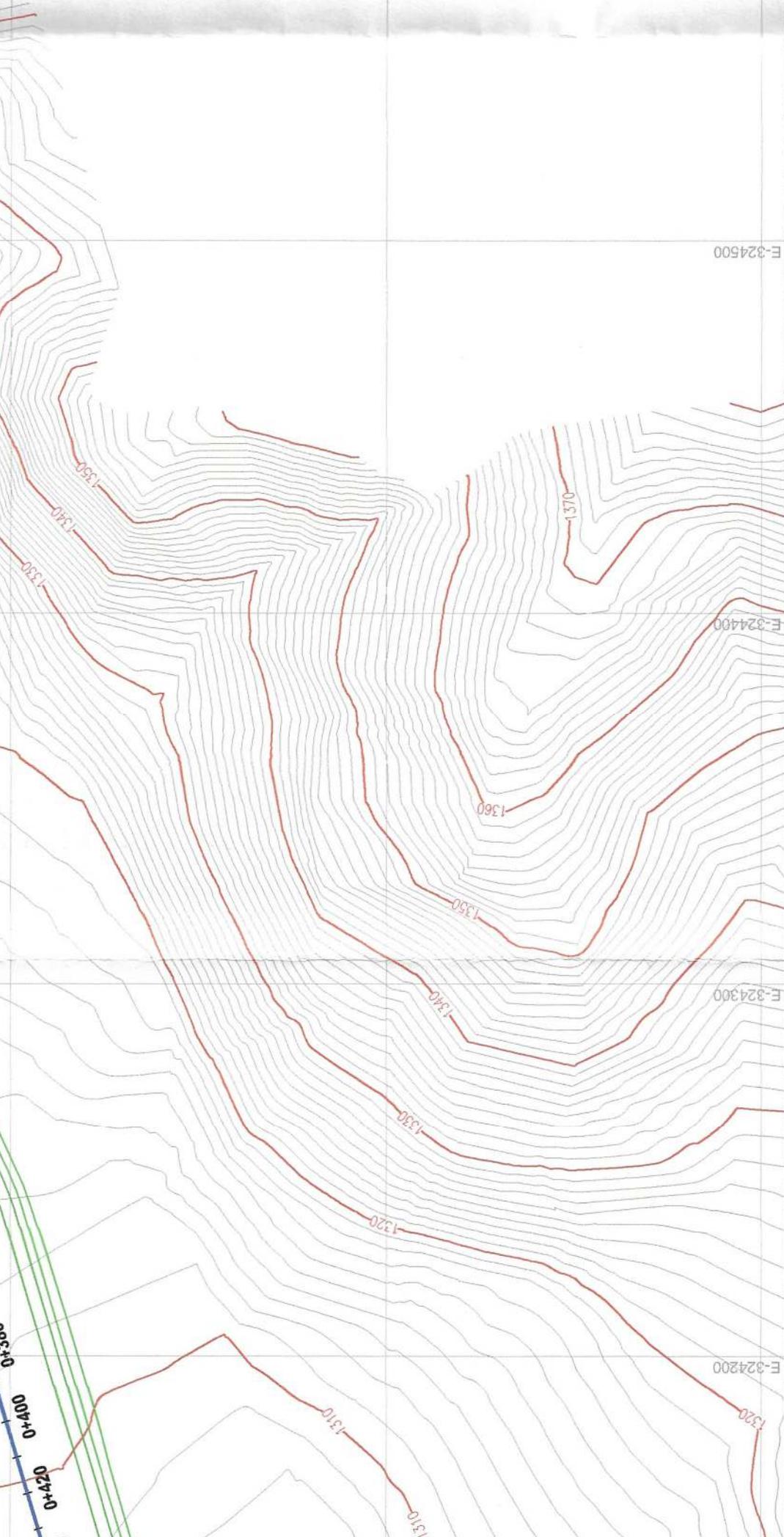



 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILABAYA
 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA
 ING. ANTONY RICHARD RAMOS CORI
 ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP: 294010

GERENCIA DE INVERSIONES Y DESARROLLO URBANO
RURAL



PLANOS

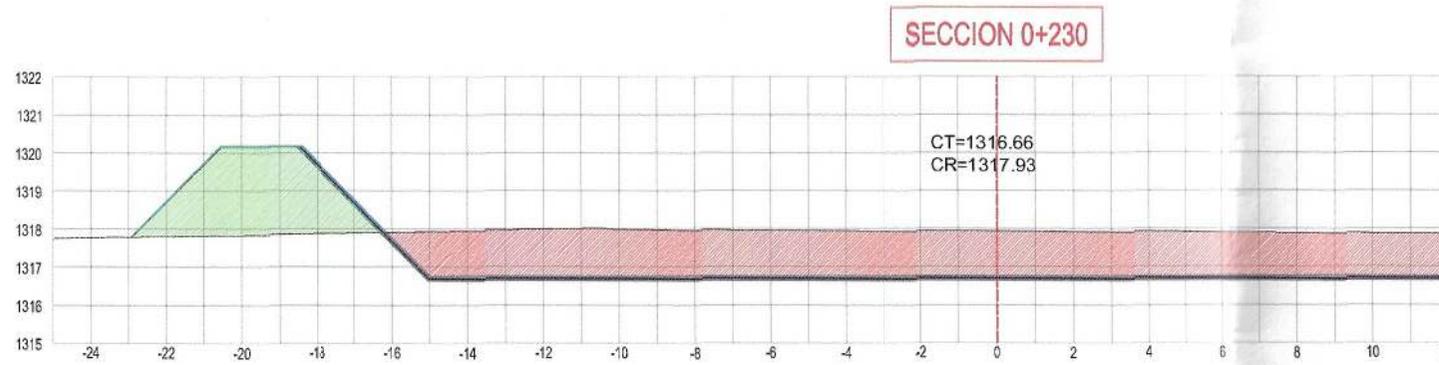
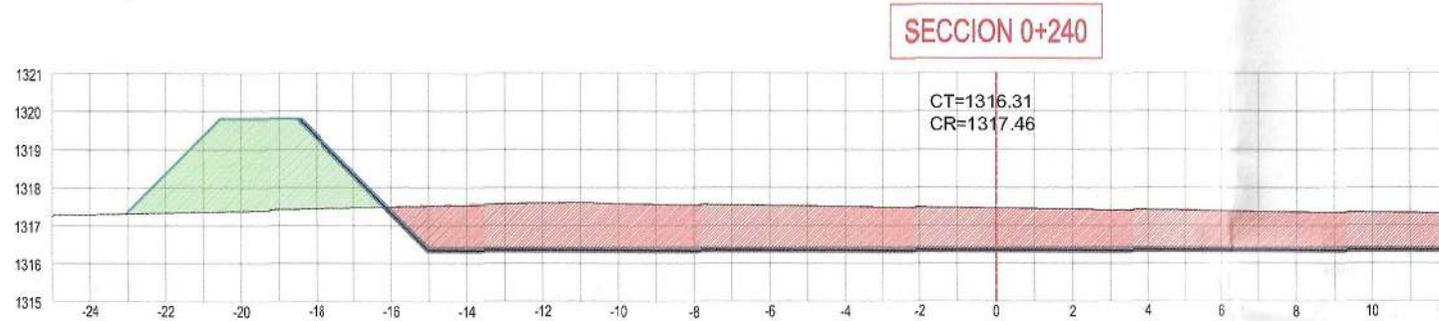
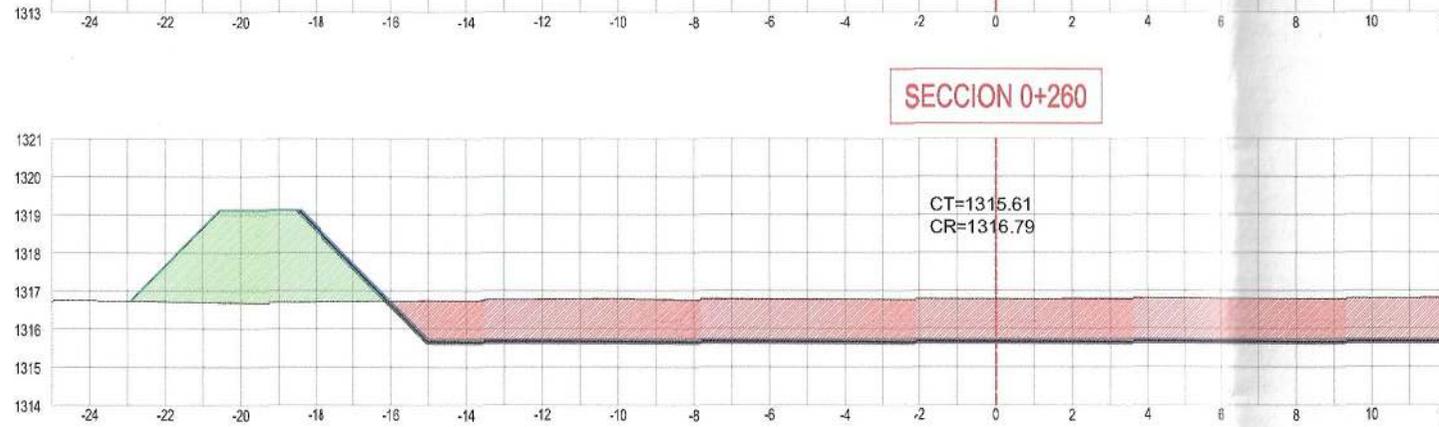
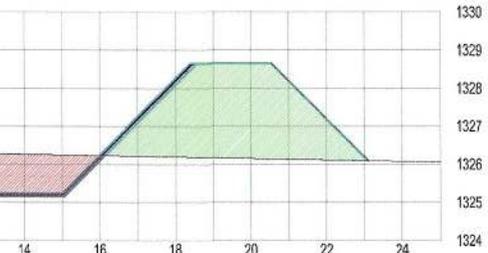
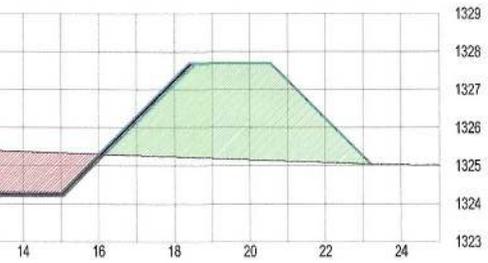
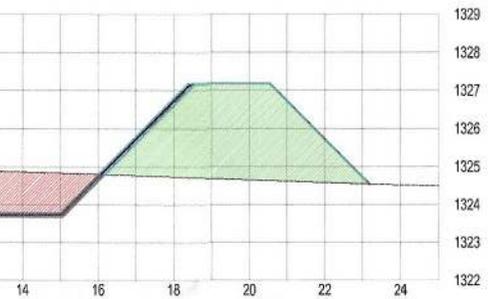
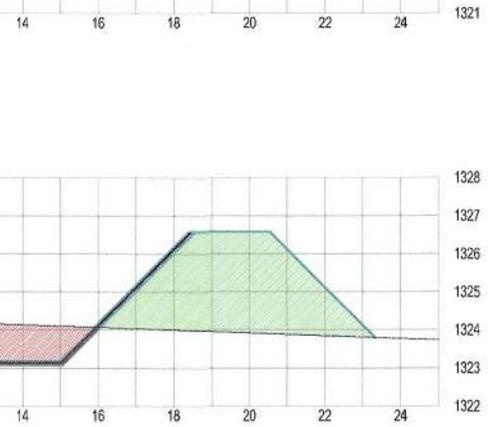


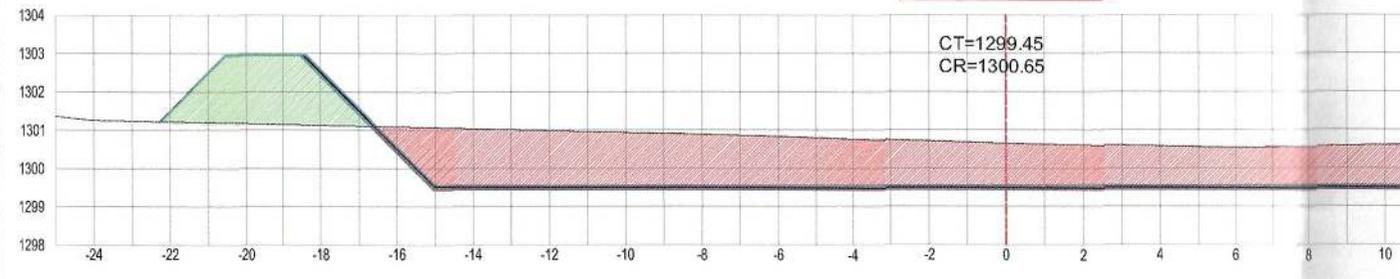
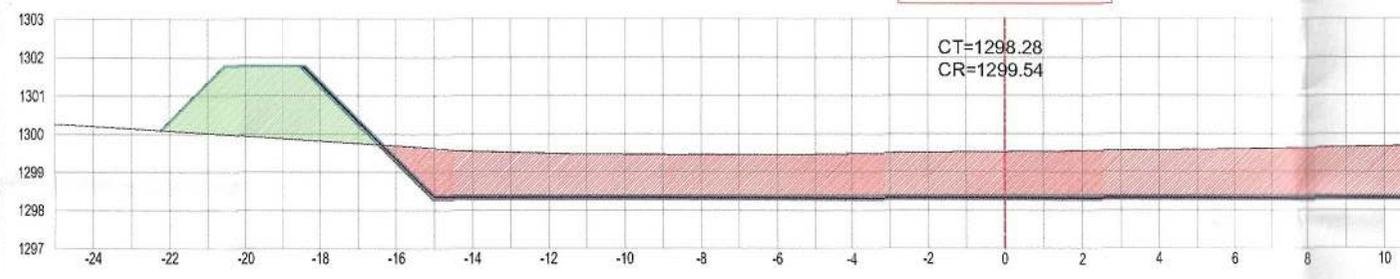
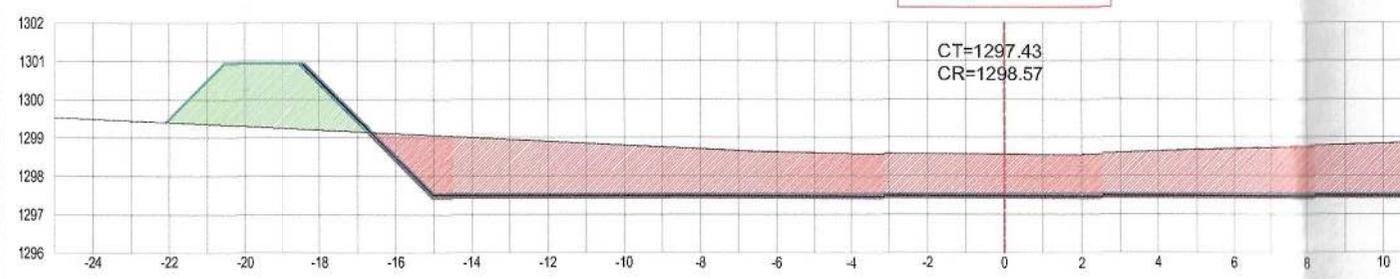
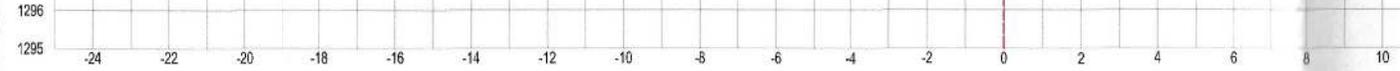
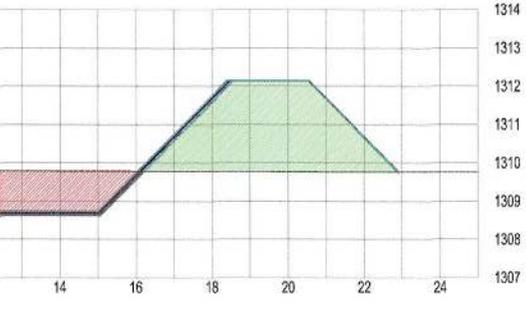
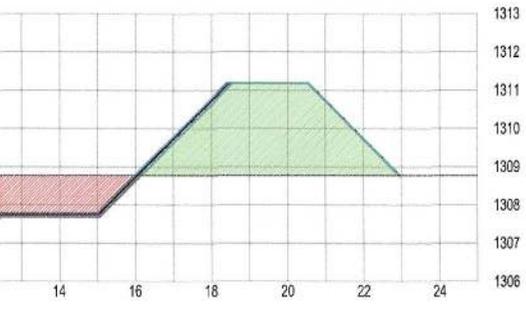
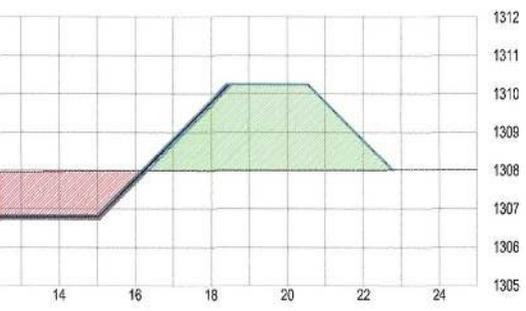
E-324500

E-324400

E-324300

E-324200





SECCION 0+640

CT=1297.43
CR=1298.57

SECCION 0+620

CT=1298.28
CR=1299.54

SECCION 0+600

CT=1299.45
CR=1300.65

SECCION 0+580

CT=1300.62
CR=1301.68