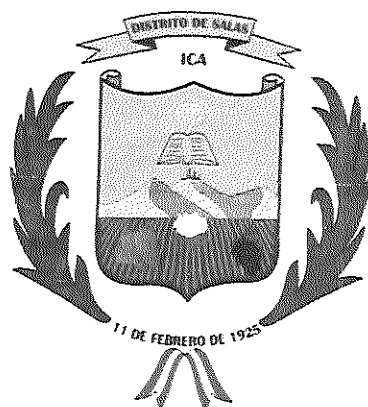


**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SALAS**

00000145

EXPEDIENTE TECNICO

Especificaciones Técnicas



PROYECTO:

**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO
TRAMO 1, TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS
PROVINCIA ICA DEPART. ICA"**



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

01.00.00.- OBRAS PROVISIONALES

01.01.00.- CARTEL DE OBRA 3.60X2.40M

DESCRIPCIÓN

El Contratista bajo este ítem, deberá construir un cartel de obra en el que se indicarán los datos principales del proyecto tales como: denominación de la obra, tramo, meta, presupuesto, contratista, supervisor, plazo de ejecución, fuente de financiamiento, nombre de la entidad contratante.

El cartel de obra deberá tener las siguientes dimensiones: largo 3.60 m, alto 2.40 m.

Este se ubicará en un lugar visible de la vía, de modo que, a través de su lectura, cualquier persona pueda enterarse de la obra que se está ejecutando; la ubicación será previamente aprobada por el Supervisor.

El Cartel estará conformado por un marco de madera tornillo construido con bastidores de 3"x3" y 3"x2" y 4 parantes de 4"x4" sujetos con pernos hexagonales de 5/8" x 8", sobre el cual se deberá colocar una impresión gigantografía en una sola cara de acuerdo al Modelo de la Entidad y esta su vez se sujetará con clavos al marco de madera. El cartel de obra será ubicado en un lugar visible de la zona donde se efectuarán los trabajos y se anclaran al terreno de modo que, a través de su lectura, cualquier Persona pueda enterarse de la obra que se está ejecutando y será realizada sobre una gigantografía que comprenderá como mínimo una resolución de 600 DPI; la ubicación será previamente aprobada por el Ingeniero Supervisor ó Supervisor. El costo incluirá su transporte y colocación.

MATERIALES

- Los materiales necesarios para estos trabajos son los siguientes:
- Pernos c/tuerca de 5/8" x 4".
- Clavos (tachuelas)
- Clavos para Madera de 2 1/2", 3", 4"
- Gigantografía de 8.50x3.60 m.
- Madera Tornillo

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

Se tomará en cuenta en forma general, los distintos aspectos que deberán tener en cuenta el contratista y el supervisor para realizar el control de calidad para la ejecución del presente trabajo.

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Revisión material
- Revisión de la calidad de la partida ejecutada
- Revisión de dimensiones
- Revisión de la calidad final

El contratista hará efectivo el autocontrol en la ejecución de la presente partida y la supervisión efectuará los controles a que hubiere lugar para el aseguramiento de la calidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El trabajo se medirá por Unidad (Und.) ejecutada, terminada e instalada de acuerdo con las presentes especificaciones; deberá contar con la conformidad y aceptación del Ingeniero Supervisor.

MÉTODO DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del Contrato, para la partida, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por los trabajos prescritos en esta partida y cubrirá los costos de materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todos los gastos que demande el cumplimiento satisfactorio del contrato, incluyendo los imprevistos.

01.02.00.- CASETA PARA ALMACEN Y/O VIGILANCIA

DESCRIPCIÓN

Es la construcción provisional que servirá para albergar reuniones y coordinaciones ejecutadas por los ingenieros responsables, técnicos y autoridades. La oficina deberá reunir todas las condiciones básicas de habitabilidad, sanidad e higiene. El contratista proveerá la mano de obra, materiales, equipos y herramientas necesarias para la Instalación de la caseta.

Los planos de la caseta de guardianía, deben ser presentados a la supervisión para su aprobación tanto de las áreas como su ubicación dentro de la obra.

La caseta de guardianía, es una estructura prefabricada de madera tornillo, triplay, parantes, pernos y otros materiales livianos que permitan el montaje y desmontaje en corto plazo.

Al finalizar los trabajos todas las instalaciones provisionales serán retiradas debiendo quedar limpia y libre de desmonte toda el área que se utilizó para tal fin.

El área de ubicación de estos servicios debe ser aprobado por el supervisor.

UNIDAD DE MEDIDA:

FRANK HEBERT HERNÁNDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²), la misma que será calculada equivalente a la superficie o área involucrada con la instalación de la caseta

FORMA DE PAGO:

Los trabajos comprendidos serán pagados acorde a la unidad establecida en el Análisis de precios unitarios, por Metro cuadrado (m²) de estructura prefabricada (Caseta de almacén y guardianía) instalada, aprobada por el Supervisor, con cargo a la partida, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

01.03.00.- SERVICIOS HIGIENICOS PARTATILES

DESCRIPCION

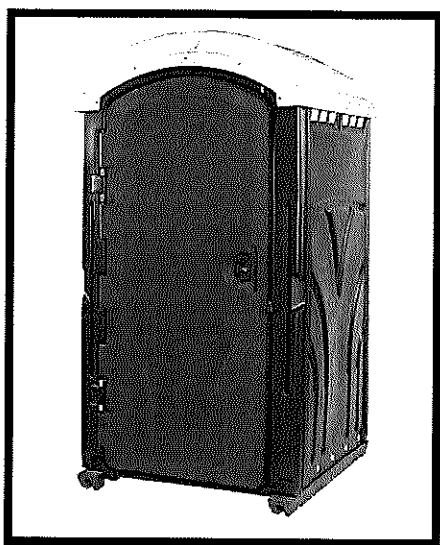
La ejecución de la partida comprende, la instalación de una estructura provisional para la eliminación y disposición de excretas durante el proceso constructivo de la Obra, que permitan confinarlas debidamente, siendo una solución sencilla y económica. La letrina provisional será construida en zonas establecidas por el supervisor de Obra, debido a que todas las actividades necesarias para su instalación, el mantenimiento durante todo el proceso constructivo de la Obra y las actividades para restablecer el estado de la zona utilizada, se ejecutaran bajo su responsabilidad.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición de esta partida se realizará por mes (MES) de servicio.

FORMA DE PAGO

El pago de esta partida se realizará por mes (MES) de servicio.



	INTERIOR	EXTERIOR
Altura	85" (2,16 m)	92"(2,34m)
Base	59"x47" (1,50 mx 1,20 m)	61" x 53" (1,55 mx 1,35 m.)
Altura de la puerta	79"(2,01 m)	
Peso con patines moldeado	200 lbs. (90,72 kg)	
Capacidad del tanque	60 galones (227.06 Litros)	
Urinario		
Papelera		
Porta Papel Higiénico		
Material	Polietileno de alto Peso Molecular (hoja doble)	
Colores	Rojo, Verde, Azul, Celeste, Beige, Amarillo, Anaranjado y Gris.	

FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

02.00.00.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

02.01.00.- SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

DESCRIPCION

a. Cono de Señalización

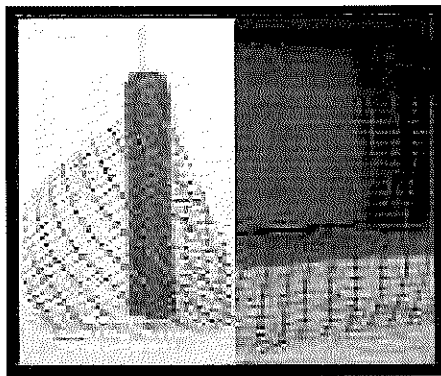
Se trata de conos de 28" ó 71cms. de altura, con base de goma, de PVC flexible, indeformable en color anaranjado, peso aproximado de 2.30 kg. Llevará cinta reflectiva de 3.5" grado ingeniería de color blanco



b. Malla de Seguridad

Malla naranja de señalización para obras. Delimitación y protección de áreas de trabajo, especialmente diseñada para señalizar y proteger áreas de trabajo. Está fabricada en color naranja muy vistosa, visible a gran distancia. Es flexible, ligera y fácil de instalar. Fabricada en polietileno, con un tratamiento resistente a los rayos UV, de fácil transporte. No se pudre ni le afecta el agua salada ni la mayoría de los agentes químicos.

Material: Polietileno Estándar Configuración: Anchura rollo:1.00 metro, Longitud rollo: 50 metros, Colores: Polietileno Estándar - Naranja y Varios Rectangular.



Frank Hebert Hernandez Anicama
FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

c. Cinta Señalizadora de Peligro Color Amarillo

Las cintas señalizadoras delimitan y previenen a los trabajadores o cualquier otra persona en una zona de peligro o de seguridad, son útiles para construcciones, para uso vial, entre otros.

Las cintas de peligro están hechas de polietileno de baja densidad. La cinta de peligro esta presentada en rollos de 15cm x 4 micras 5kg y lleva la inscripción de PELIGRO.



d. Señales preventivas

Son aquellos elementos que por sus especiales características se destinan a usos especiales y restringidos, cuya finalidad es la de señalar la presencia o ausencia de peligro, facilitar indicaciones de equipos y/o materiales o bien indicar obligaciones a cumplir.

La señalización en sí no constituye ningún medio de protección ni de prevención, sino que complementa la acción preventiva evitando los accidentes al actuar sobre la conducta humana.


Los pictogramas serán lo más sencillos posible, evitándose detalles inútiles para su comprensión.

Las señales serán de un material que resista lo mejor posible los golpes, las inclemencias del tiempo y las agresiones medioambientales.

Las dimensiones de las señales, así como sus características colorimétricas y fotométricas, garantizarán su buena visibilidad y comprensión.

De acuerdo a cada situación se podrán utilizar, como soporte de las señales, tubos de fierro redondos o cuadrados, perfiles omegas perforados o tubos plásticos rellenos de concreto.

Todos los postes para las señales preventivas o reguladoras deberán estar pintados de franjas horizontales blancas con negro, en anchos de 0.30 m. para la zona urbana, pudiendo los soportes ser, en este caso de color gris.


FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DE PROHIBICION

La señal de prohibición es circular, con un borde ancho de color rojo de seguridad enmarcando la señal, una barra oblicua más estrecha atravesada diametralmente trazada del cuadrante superior izquierdo al cuadrante inferior derecho que representa prohibición, el fondo de color blanco y el símbolo de color negro.

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

DIMENSIONES: 20cm x 30cm

- a. **Prohibido el Paso de Peatones**
- b. **Prohibido Fumar**
- c. **Prohibido el Ingreso**

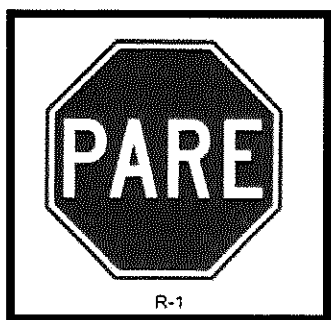


REGULADORAS

Estas señales tienen por objeto notificar a los usuarios de la vía de las limitaciones, prohibiciones o restricciones que gobiernan el uso de ella y cuya violación constituye un delito.

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX.

- a. **Pare (0.60 x 0.60) con poste**
- b. **No Estacionarse (0.90 x 0.60) con poste**



R-1



R-27

DE OBLIGACION

Forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal). Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805

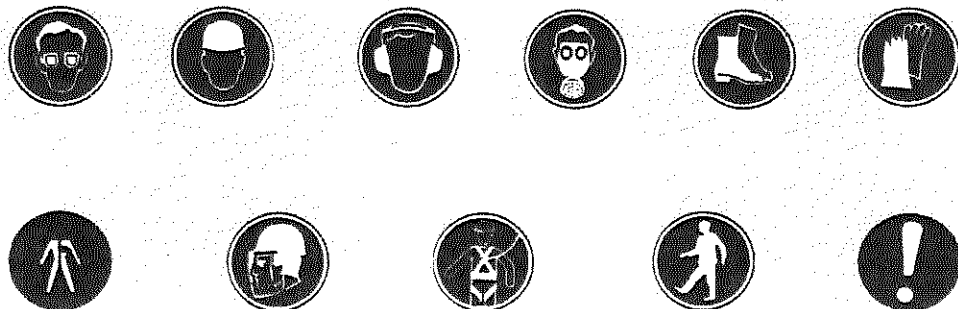


**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIMENSIONES: 20cm x 30cm.

- a. **Uso obligatorio de EPPS**
- b. **Uso obligatorio de uniforme**
- c. **Es obligatorio asegurar después de utilizar**
- d. **Es obligatorio Lavarse las manos**
- e. **Es obligatorio el uso de mandil y manguitos**



DE ADVERTENCIA

Letrero de forma triangular. Pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal), bordes negros.

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

DIMENSIONES: 20cm x 30cm.

- a. **Carga suspendida en altura**
- b. **Atención riesgo eléctrico**
- c. **Alto voltaje**
- d. **Hombres trabajando**
- e. **Atención zanja abierta**
- f. **Riesgo de derrumbe**
- g. **Caída de objetos**
- h. **Sustancia o materiales inflamables.**





"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS



SEÑALES DE EMERGENCIA

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

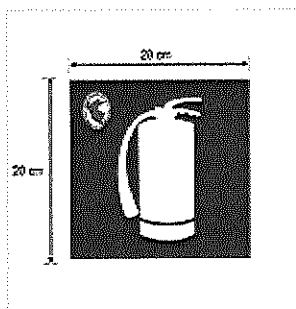
- Ruta de evacuación horizontal y vertical (22cm x 26cm.)
- Salida a la derecha (20cm x 30cm.)
- Salida a la izquierda (20cm x 30cm.)
- Camilla de emergencia (40cm x 14cm.)
- Primeros auxilios (40cm x 14cm.)
- Zona segura (20cm x 30cm.)



SEÑALES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

- Extintor (20cm x 30cm.)



[Handwritten signature]
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

INFORMATIVOS

Estas señales tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario proporcionándole la información que pueda necesitar.

Señales de seguridad autoadhesivas con base CELTEX

- a. **Oficinas** (14cm x 5cm.)
- b. **Comedor** (14cm x 5cm.)
- c. **Almacén** (14cm x 5cm.)
- d. **Vestuario** (14cm x 5cm.)
- e. **SS.HH.** (14cm x 5cm.)
- f. **Tópico** (14cm x 5cm.)
- g. **Área de acopio** (20cm x 30cm.)

OFICINAS

VESTUARIO

ALMACEN

TOPICO

SS.HH.

COMEDOR




f. Tranquera de madera de 2.40 x 1.20 m

La tranquera de madera Tipo tijera (Sección 1.20 m. x 2.40 m.), el mismo que cumplirá la función de señalización informativa de peligro, dirigida a los pobladores y visitantes durante el proceso constructivo de la Obra.

Las tranqueras de madera se colocarán en posiciones estratégicas, debido a que conforme se desarrolle la Obra será necesario mover las tranqueras en las calles que involucren actividades.

g. Soporte para cinta señalizadora

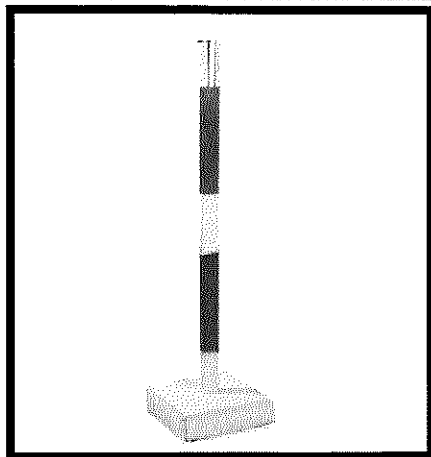
Su uso es obligatorio para delimitar un área. Una Buena Señalización puede disminuir riesgos preventivos. Las medidas son referenciales.


FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS



UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida se mide en Global (glb).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada como queda señalada se pagará en Global (glb), dicho precio y pago constituirá compensación por toda la mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para completar el trabajo en mención.

02.02.00.- EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende el suministro de los equipos de protección personal adecuados, de acuerdo a los trabajos a realizar, se debe considerar también si el medio ambiente es cerrado, a la intemperie o campo, etc.

Estos equipos de protección son usados por el trabajador para protegerse de peligros y riesgos laborales permanentes, reales o potenciales.

EQUIPOS.

Los equipos de protección personal deberán cumplir con las normas legales de calidad, con las condiciones de la labor y las características del trabajador, que comprende los siguientes:

Protectores de la cabeza

Cascos de seguridad (obras públicas y construcción, minas e industrias diversas).

Cascos de protección contra choques e impactos.

Prendas de protección para la cabeza (gorros, gorras, sombreros, etc., de tejido, de tejido recubierto, etc.).

Cascos para usos especiales (fuego, productos químicos, etc.).

Protectores Del Oído

Protectores auditivos tipo "tapones".

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Protectores auditivos desechables o reutilizables. • Protectores auditivos tipo "orejeras", con arnés de cabeza, bajo la barbilla o la nuca.

Cascos antirruido.

Protectores auditivos acoplables a los cascos de protección para la industria.

Protectores auditivos dependientes del nivel.

Protectores auditivos con aparatos de intercomunicación.

Protectores De Los Ojos Y De La Cara

Gafas de montura "universal".

Gafas de montura "integral" (uni o biocular).

Gafas de montura "cazoletas".

Pantallas faciales.

Pantallas para soldadura (de mano, de cabeza, acoplables a casco de protección para la industria).

Protección De Las Vías Respiratorias

Equipos filtrantes de partículas (molestas, nocivas, tóxicas o radiactivas).

Equipos filtrantes frente a gases y vapores.

Equipos filtrantes mixtos.

Equipos aislantes de aire libre.

Equipos aislantes con suministro de aire.

Equipos respiratorios con casco o pantalla para soldadura.

Equipos respiratorios con máscara amovible para soldadura.

Equipos de submarinismo.

Protectores De Manos Y Brazos

Guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones).

Guantes contra las agresiones químicas.

Guantes contra las agresiones de origen eléctrico.

Guantes contra las agresiones de origen térmico.

Manoplas.

Manguitos y mangas.

Protectores De Pies Y Piernas

Calzado de seguridad.

Calzado de protección.

Calzado de trabajo.

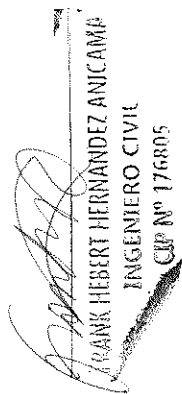
Calzado y cubre calzado de protección contra el calor.

Calzado y cubre calzado de protección contra el frío.

Calzado frente a la electricidad.

Calzado de protección contra las motosierras.

Protectores amovibles del empeine.


FRANK HERBERT HERNÁNDEZ ANICAMP
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Polainas.

Suelas amovibles (antitérmicas, anti perforación o anti transpiración).

Rodilleras.

Protectores Del Tronco Y El Abdomen

Chalecos, chaquetas y mandiles de protección contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, proyecciones de metales en fusión).

Chalecos, chaquetas y mandiles de protección contra las agresiones químicas. Chalecos termógenos.

Chalecos salvavidas.

Mandiles de protección contra los rayos X.

Cinturones de sujeción del tronco.

Fajas y cinturones anti vibraciones.

Protección Total Del Cuerpo

Equipos de protección contra las caídas de altura.

Dispositivos anticaídas deslizantes.

Arneses.

Cinturones de sujeción.

Dispositivos anticaídas con amortiguador.

Ropa de protección.

Ropa de protección contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes).

Ropa de protección contra las agresiones químicas.

Ropa de protección contra las proyecciones de metales en fusión y las radiaciones infrarrojas.

Ropa de protección contra fuentes de calor intenso o estrés térmico.

Ropa de protección contra bajas temperaturas.

Ropa de protección contra la contaminación radiactiva.

Ropa antipolvo.

Ropa antigás.


Ropa y accesorios (brazaletes, guantes) de señalización (retroreflectantes, fluorescentes).

MÉTODO DE MEDICIÓN

La medición de esta partida será en Global (glb), de acuerdo al costo total de los equipos de protección personal.

MÉTODO DE PAGO

El pago de esta partida será en Global (glb), según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general


FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

02.03.00.- EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA

Se debe considerar el diseño, instalación y mantenimiento de protecciones colectivas que garanticen la integridad física y salud de trabajadores y de terceros, durante el proceso de ejecución de obra.

El diseño de las protecciones colectivas debe cumplir con requisitos de resistencia y funcionalidad y estar sustentado con memoria de cálculo y planos de instalación que se anexarán a los planos de estructuras del proyecto de construcción. El diseño de protecciones colectivas debe estar refrendado por un ingeniero civil colegiado.

Las protecciones colectivas deben consistir, sin llegar a limitarse, en: Señalización, redes de seguridad, barandas perimetrales, tapas y sistemas de línea de vida horizontal y vertical.

Las protecciones colectivas deben ser instaladas y mantenidas por personal competente y verificadas por un profesional colegiado, antes de ser puestas en servicio.

En la ejecución de la obra se consideran las siguientes actividades de protección colectiva:

Unidad de Obra	Protección colectiva
En limpieza y descolmatación de canal	Cinta señalizador de seguridad Señales acústicas y luminosas de aviso de maquinaria Señales de tráfico Señales de seguridad Áreas para circulación de seguridad Hitos luminosos Cono de señalización


Orden y limpieza

Las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deben estar limpias y libres de obstáculos.

Los clavos de las maderas de desencofrado o desembalaje deben ser removidos en el lugar de trabajo.

Las maderas sin clavos deberán ser ubicadas en áreas debidamente restringidas y señalizadas.

Los pisos de las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deberán estar libres de sustancias tales como grasas, aceites u otros, que


CARLOS HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

puedan causar accidentes por deslizamiento.

Los cables, conductores eléctricos, mangueras del equipo de oxicorte y similares se deben tender evitando que crucen por áreas de tránsito de vehículos o personas, a fin de evitar daños a estos implementos y/o caídas de personas.

El almacenaje de materiales, herramientas manuales y equipos portátiles, debe efectuarse cuidando de no obstaculizar vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras.

Los materiales e insumos sobrantes no deben quedar en el área de trabajo, sino ser devueltos al almacén de la obra, al término de la jornada laboral.

Los servicios higiénicos deben mantenerse limpios en todo momento. Si se tienen pozos sépticos o de percolación se les dará mantenimiento periódico.

Herramientas manuales y equipos portátiles.

Solo se permitirá el uso de herramientas manuales o equipos portátiles de marcas certificadas de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o a falta de éstas, de acuerdo a Normas Internacionales.

Antes de utilizar las herramientas manuales y equipos portátiles se verificará su buen estado, tomando en cuenta lo siguiente:

Los mangos de los martillos, combas, palas, picos y demás herramientas que tengan mangos de madera incorporados, deben estar asegurados a la herramienta a través de cuñas o chavetas metálicas adecuadamente colocadas y que brinden la seguridad que la herramienta no saldrá disparada durante su uso. Los mangos de madera no deben estar rotos, rajados, o astillados, ni tener reparaciones caseras.

Los punzones y cinceles deben estar correctamente templados y afilados y no presentar rajaduras ni rebabas.

Los destornilladores no deben tener la punta doblada, roma o retorcida; ni los mangos rajaduras o deformaciones.

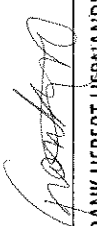
Las herramientas de ajuste; llave de boca, llave de corona o llave mixta (boca-corona), llaves tipo Allen, tipo francesa, e inglesa, deben ser de una sola pieza y no presentar rajaduras ni deformaciones en su estructura, ni tener reparaciones caseras.

Las herramientas manuales para "electricistas" o para trabajos en áreas energizadas con menos de 1 000 voltios, deberán contar con aislamiento completo (mango y cuerpo) de una sola pieza, no debe estar dañado ni tener discontinuidades y será resistente a 1 000 voltios.

No están permitidas las herramientas manuales de fabricación artesanal (hechizas) ni aquellas que no cuenten con la certificación de calidad de fabricación.

Los discos para esmerilado, corte, pulido o desbaste no deben presentar rajaduras o roturas en su superficie.

Las herramientas manuales y equipos portátiles deben estar exentos de grasas o aceites


FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

antes de su uso o almacenaje y contar con las guardas protectoras en caso se usen discos de esmerilado, corte o pulido.

Se implementará la identificación por código de colores a fin de garantizar la verificación periódica del estado de las herramientas manuales y equipos portátiles que se encuentren en campo. Toda herramienta o equipo manual que se considere apto, deberá ser marcado con el color del mes según lo establecido en el Anexo E de la presente norma.

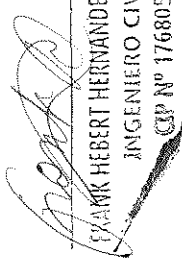
Si las herramientas manuales o equipos portátiles se encuentran en mal estado, se les colocarán una tarjeta de NO USAR y se internará en el almacén de la obra.

ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO DE MATERIALES

Consideraciones previas a las actividades de trabajo.

De la zona de almacenaje.

- La zona de almacenaje tendrá la menor cantidad de elementos contaminantes que hagan variar las propiedades de los materiales apilados.
- Los productos contaminantes estarán almacenados sobre bandejas de HDPE.
- Las áreas de carga y descarga deben estar claramente definidas.
- Los estantes, anaqueles y estructuras nunca se sobrecargarán.
- Cuando la altura del anaquel exceda tres veces su ancho, se arriostrará.
- Los anaqueles y estantes contarán con indicaciones sobre el peso máximo que pueden soportar.
- Cuando se colocan pequeñas cajas de almacenamiento (con clavos, pernos, tuercas, etc.) en los anaqueles, estos tienen un labio para prevenir caídas accidentales de las cajas.
- Prohibido escalar los anaqueles.
- El almacenamiento debe ser limpio y ordenado. Debe permitir fácil acceso al personal y los equipos.
- Se emplean escaleras para alcanzar los niveles de los anaqueles que tengan más de 1,80 m de altura.
- Los materiales deben ser apilados en áreas niveladas (horizontales) y estables (que no se hundan).
- La altura total de la ruma no debe exceder tres veces la dimensión más pequeña de la base. En ningún caso tendrá una altura superior a 2,40 m.
- A menos que se utilicen soportes especiales, las filas deben acomodarse de modo que los contenedores se ajusten entre sí. Se debe poner especial énfasis en las esquinas.
- Las pilas adyacentes no deben soportarse entre sí.
- Se debe dejar espacio suficiente entre filas como para que pase cómodamente una


FRANK HEBERT HERNÁNDEZ ANICAMASI
INGENIERO CIVIL
CP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

persona y debe mantenerse libre de obstrucciones.


- Deben tomarse las precauciones del caso como señales barricadas y otras, para evitar que los vehículos choquen contra las pilas, si éstas se encuentran cerca de su tránsito o de lugares por donde circulan vehículos, a fin de que no se afecte la estabilidad de la pila.
- Las parihuelas usadas para apilar deben estar en buena condición. Los encargados del apilamiento serán responsables de asegurar su buena condición.
- Las pilas cuya altura sea mayor que tres veces el lado menor de la base, deberán ser aseguradas en las esquinas apilando artículos en forma alternada.
- Las pilas de ladrillos deberán estibarse en forma cruzada uno con otro y su altura no podrá exceder de 2,40 m.

De los materiales.

- Deberán mantenerse almacenes independientes de acuerdo a la naturaleza de los materiales (comunes, peligrosos, hidrocarburos y sus derivados).
- Los artículos más pesados se almacenan en la parte más baja del anaquel.
- Los productos químicos (incluyendo ácidos y bases) se almacenan de forma que se evite el contacto accidental entre sustancias cuya mezcla genere reacciones químicas violentas o que libere humos o gases peligrosos.
- Todos los productos químicos incluyendo hidrocarburos y sus derivados, deberán contar con una ficha de seguridad del material (MSDS).
- Cada producto se almacenará con su respectiva bandeja de contención.
- Los artículos deben almacenarse lo suficientemente lejos de los cercos para protegerlos cuando se manipulan materiales.
- No se apila material de manera que obstruya el equipo contra incendios, las duchas, lavajos, la iluminación, los paneles eléctricos o la ventilación.
- Los materiales apilados y almacenados deben estar claramente identificados y etiquetados en forma adecuada. Las etiquetas incluirán precauciones contra el peligro, si existe la necesidad.

De la capacitación.

- El personal involucrado es capacitado en las acciones preventivas a tomar con respecto a la seguridad en la actividad de almacenamiento.
- El prevencionista tendrá una calificación sobre la base de su experiencia de ejecución de la actividad de almacenamiento.
- El personal de almacenes y todo el personal de obra en general deberá recibir capacitación específica sobre las Hojas de Seguridad MSDS del producto que manipula, lo cual estará debidamente registrado.


FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

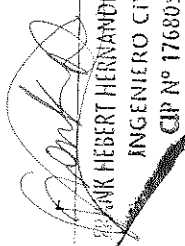
Almacenamiento de material inflamable y/o combustibles.

- El prevencionista debe asegurar que toda área seleccionada para almacenamiento de materiales combustibles y/o inflamables sea adecuada y:
- Que estos estén en recipientes específicamente diseñados para el tipo de material.
- Que los materiales inflamables y/o combustibles no sean almacenados, transferidos o trasladados de un contenedor a otro en las proximidades de trabajos con llama abierta o cualquier otra fuente de ignición.
- Que tenga ventilación adecuada para prevenir acumulación de vapores o gases en el área de almacenamiento.
- No se debe almacenar inflamables y/o combustible a menos de 7 m de cualquier estructura habitada y a menos de 15 m de fuentes de ignición.

EXCAVACIONES

Requisitos generales

- Antes de empezar la descolmatación, se limpiará de materiales sueltos. Se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.
- Si se encontrara una tubería, línea de servicios públicos u otra instalación durante la excavación, se suspenderá inmediatamente el trabajo y se informará al residente sobre el incidente. Se suspenderá todo tipo de trabajo.
- Se prohíbe la excavación mecánica cerca de líneas eléctricas, tuberías y otros sistemas a menos que se les hubiera desconectado la energía y cerrado el acceso a las mismas.
- Se deberá prevenir los peligros de caída de materiales u objetos, o de irrupción de agua en la excavación; o en zonas que modifiquen el grado de humedad de los taludes de la excavación.
- No se permitirá, por ningún motivo, la presencia de personal en una excavación durante la realización de operaciones con equipo mecánico, durante la operación de relleno de la zanja ni bajo la vertical del equipo o tubería a instalarse.
- En los momentos de nivelación y compactación de terreno, el equipo de colocación del material de relleno, trabajará a una distancia no menor de 20.00 m de la zona que se esté nivelando o compactando.
- Las tareas para efectuar taludes y apuntalar se harán cumpliendo con el siguiente procedimiento:
 - En excavaciones donde el personal trabaje a 1,20 metros o más de profundidad, se deberá proporcionar una escalera de mano u otro medio de acceso equivalente. Se deberá proporcionar una escalera adicional por cada tramo de (7,60 m) en los cortes de la descolmatación. Dichas escaleras deberán sobresalir por lo menos (1,00 m)


FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**


ESPECIFICACIONES TECNICAS

sobre la superficie del terreno y deberán sujetarse para evitar movimientos.

- Se deberá contar con un asistente en la superficie de la descolmatación, quien estará en contacto con la(s) persona(s) dentro del lecho del canal. También serán aplicables los siguientes requisitos:
- Se le suministrará un arnés de seguridad y una línea de vida controlada por el asistente en la superficie.
- El personal que trabaje en excavaciones deberá usar el equipo de protección personal mínimo y en casos especiales de acuerdo a los riesgos evaluados por el prevencionista.
- Durante las interrupciones del trabajo de descolmatación, el operador del equipo de excavación hará una inspección visual en torno al equipo para detectar la existencia de condiciones de riesgo.
- Las excavaciones que crucen caminos y vías de acceso deberán cubrirse con planchas de metal de resistencia apropiada u otro medio equivalente, a menos que la excavación sea de tal magnitud que represente un peligro para los vehículos y equipos. En tales casos se deberá poner barreras en el camino.
- Las vías públicas de circulación deben estar libres de material excavado u otro objeto que constituye un obstáculo.
- En los casos en que las zanjás se realicen en terrenos estables, se evitara que el material producto de la excavación se acumule a menos de 2,00 m del borde de la zanja.

Instalación de barreras

- Se deben instalar los entibamientos, apuntalamientos o tabla estacados para evitar riesgos en la zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas, etc.) de acuerdo al análisis de trabajo (estudio de suelos).
- Las excavaciones y zanjás deberán ser apropiadamente identificadas con señales, advertencias y barricadas.
- Las barreras de advertencia y protección deberán instalarse a no menos de 1,80 m del borde de la excavación o zanja.
- Si la excavación se realiza en la vía pública, la señalización será hecha con elementos de clara visibilidad durante el día, y con luces rojas en la noche, de modo que se advierta su presencia.
- Si una excavación estuviera expuesta a vibraciones o compresión causadas por vehículos, equipos o de otro origen, las barreras de protección deberán instalarse a no menos de tres metros del borde de la excavación.
- Si la excavación tuviera más de tres metros de profundidad, esa distancia desde el borde se aumentará en un metro por cada dos metros de profundidad adicional.


FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATAACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Si la excavación se realiza en zona adyacente a una edificación existente, se preverá que la cimentación del edificio existente esté suficientemente garantizada.
- La entidad Ejecutora de la obra, bajo su responsabilidad, propondrá, si lo considera necesario, modificaciones al proceso constructivo siempre y cuando mantenga el criterio estructural del diseño del proyecto.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Se revisará en forma periódica las instalaciones dirigidas a prever y controlar posibles incendios en la construcción.
- El personal de seguridad tomará las medidas indicadas en la Norma NTP 350.043.
- Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática. Extintores de prueba halogenada. Parte 1 y Parte 2.
- El personal deberá recibir dentro de la charla de seguridad la instrucción adecuada para la prevención y extinción de los incendios consultando la NTP 833.026-1 Extintores portátiles. Servicio de mantenimiento y recarga.
- Los equipos de extinción se revisarán e inspeccionarán en forma periódica y estarán debidamente identificados y señalizados para su empleo a cualquier hora del día, consultando la NTP 833.034 Extintores portátiles. Verificación.
- Todo vehículo de transporte del personal con maquinaria de movimiento de tierra, deberá contar con extintores para combate de incendios de acuerdo a la NTP 833.032 Extintores portátiles para vehículos automotores.
- Adyacente a los extintores figurará el número telefónico de la Central de Bomberos. El acceso a los equipos de extinción será directo y libre de obstáculos.
- El aviso de no fumar se colocará en lugares visibles de la obra.

UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA

Entre las principales Unidades de Obra, se consideran entre otras, las siguientes:

Grupo	Unidades Constructivas
Obras Provisionales	Cartel de obra 3.60x2.40m. Caseta para almacén y/o vigilancia servicios higiénicos portátiles
Seguridad y salud en el trabajo	señalización temporal de seguridad equipo de protección individual equipo de proteccion colectiva
Trabajos Preliminares	movilización y desmovilización de maquinaria

Frank H. Hernandez
FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

	servicio control topográfico caminos de accesos de maquinaria para la descolmatación y desvío
Movimiento de Tierras	limpieza y descolmatación del canal eliminación de material excedente con maquinaria
Mitigación ambiental	mitigación ambiental

RIESGOS


Entre los Riesgos Profesionales se consideran los siguientes:

RIESGOS PROFESIONALES

Así mismo, podemos mencionar los riesgos que originan el mayor número de accidentes, como son:

- ✓ Condición física o mental del trabajador
- ✓ Falta de experiencia del personal nuevo
- ✓ Exceso de confianza del personal antiguo
- ✓ Condición del área de trabajo
- ✓ Falta de señalización, carteles, avisos de seguridad en la obra
- ✓ Empleo de vestimenta de trabajo inadecuada
- ✓ Deficiente mantenimiento de máquinas o equipos
- ✓ Sobrecarga de las unidades de transporte
- ✓ Uso de medios de transporte no autorizados
- ✓ Estacionamiento inadecuados de vehículos y maquinarias
- ✓ Uso de herramientas inadecuadas en el trabajo
- ✓ Caída de personas a desnivel
- ✓ Caída de objetos y herramientas o materiales de montaje
- ✓ Impacto de partículas de polvo en los ojos
- ✓ Falta de orden y limpieza
- ✓ Transporte y manipuleo de materiales e forma incorrecta
- ✓ Materiales mal colocados o almacenados
- ✓ Iluminación deficientes

Los riesgos de daños a terceros en la ejecución de la obra, pueden venir producidos por la circulación de terceras personas ajenas a las mismas, una vez iniciados los trabajos.


FRANK HERBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Por ello, se considerará zona de trabajo, aquella donde se desenvuelvan máquinas, vehículos y operarios trabajando y, zona de peligro, una franja de 3 m alrededor de la primera. Se impedirá acceso de personas a la obra, por medio de cintas de balizamiento reflectante. Por tanto, los riesgos de daños a terceros, pueden ser entre otros, los siguientes:

- ✓ Caída al mismo nivel
- ✓ Caída de objetos y materiales
- ✓ Atropello
- ✓ Polvo y ruido

PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

Formación del personal.

Todo el personal debe recibir al ingresar a la Obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, conjuntamente con las medidas de seguridad que deberán emplear.

Se impartirá información en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, al personal de la obra, además de las Normas y Señales de Seguridad, adiestrándolos en su respeto y cumplimiento, y de las medidas de Higiene. Se les enseñará la utilización de las protecciones colectivas y, el uso y cuidado de las protecciones individuales del operario. Los operarios serán ampliamente informados de las medidas de seguridad, personales y colectivas, que deben establecerse en el tajo a que estén adscritos así como en los colindantes.


Eligiendo al personal más cualificado, se impartirá cursos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún Socorrista. Se realizarán simulacros de accidentes y socorro, en las distintas unidades de obra.

03.00.00.- TRABAJOS PRELIMINARES

03.01.00.- MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA

Esta partida, considera la movilización y desmovilización de todos los equipos que serán transportados a la obra. Así como también Maquinaria Pesada.

El contratista considerará dentro de los alcances de esta partida todos los trabajos necesarios para transportar a obra todos los equipos y maquinaria requeridos y dentro de los plazos estipulados en su contrato, para iniciar todos los procesos constructivos a fin de dar cumplimiento al programa de avance de obra. El ingeniero residente no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor.


FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

El sistema de movilización y desmovilización debe ser tal que no cause daño a las vías, a propiedades adyacentes y a terceros, bajo responsabilidad integral del contratista.

El contratista está obligado a prever con la debida anticipación todo lo necesario para tener en obra el equipo y maquinaria que se requieran para el cumplimiento del programa de avance; para ello deberá preparar la movilización del mismo, a fin de que llegue en la fecha prevista en el Calendario de Utilización del Equipo y en perfectas condiciones de operatividad.

b) Relación de maquinarias a movilizar

La relación de Maquinarias a transportar a la Obra son los siguientes:

- ✓ CAMION VOLQUETE 15 M3.
- ✓ RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 - 101 HP, 0.96 m3.


UNIDAD DE MEDIDA:

La movilización se medirá por Viaje (Vje) el equipo a considerar en la medición será solamente el que ofertó el contratista en el proceso de licitación.

FORMA DE PAGO:

El pago se hará al precio unitario del contrato por Viaje (Vje). Este precio será la compensación total por todo concepto que involucre la ejecución de esta partida, como es seguros contra todo riesgo, medidas de seguridad, embalajes y otros.

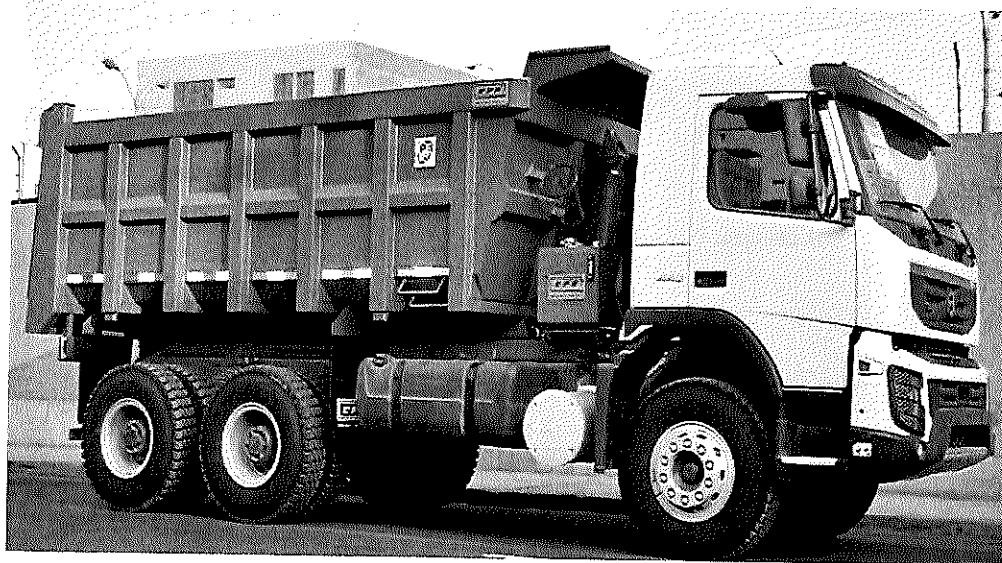



FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS



03.02.00.- SERVICIO CONTROL TOPOGRAFICO

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la realización de todas las labores de control topográfico y trazados de ejes, niveles, alineamiento, espesores de las diferentes fases de la construcción con la finalidad de asegurar que la ejecución esté acorde con los planos y/o indicaciones escritas por cuaderno de obra por parte del supervisor.

Para la ejecución de los trabajos de replanteo y trazado se deberá asignar al personal técnico y el equipo en forma oportuna y el número necesario para cumplir con los trabajos y controles topográficos.

El mantenimiento de "Bench Marks", plantillas de cotas, estacas auxiliares, etc. será cuidadosamente observado a fin de asegurar que las indicaciones de los planos sean llevados fielmente al terreno y que la obra cumpla, una vez concluida, con los requerimientos y especificaciones del proyecto.


Todo trabajo de trazo y replanteo, será revisado y aprobado por el supervisor, en coordinación con el proyectista antes de los trabajos de remoción.

UNIDAD DE MEDIDA:

El trabajo efectuado se medirá en Global (glb) de trazo, nivelación y replanteo c/equipo (Estación), previamente los trabajos serán verificados y aprobados por el Supervisor.

FORMA DE PAGO

Los trabajos comprendidos serán pagados en base a la unidad establecida en su Análisis de precios unitarios, en Global (glb), alineamientos, trazados y replanteados, aprobados previamente por el Supervisor, con cargo a la partida, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.


FRANK HERBERT HERNANDEZ ARICA
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

**03.03.00.- CAMINOS DE ACCESOS CON MAQUINARIA PARA LA DESCOLMATACION Y
DESVIO DE RIO**

DESCRIPCIÓN.

Se considerará como caminos de accesos con maquinaria para la descolmatación y desvío de río a todas las actividades destinada a dar transitabilidad y a las actividades a limpieza y descolmatación mediante el uso de maquinaria pesada.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Antes de iniciar la descolmatación, en cualquier sector, se deberá de haber efectuado el levantamiento topográfico respectivo.

La limpieza y descolmatación, serán suficientemente amplias que permitan el normal funcionamiento del canal con su sección dada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El material excavado será medido en Kilómetros (Km), de material antes de ser excavado, en la posición original y computada por el promedio de áreas extremas, según lo indicado en los planos u ordenado por el Supervisor, quien verificará y aprobará el metrado de la excavación para su correspondiente valorización.

BASES DE PAGO.

El pago de las cantidades medidas será efectuado al costo total de la partida.

04.00.00.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

04.01.00.- LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CANAL

DESCRIPCIÓN.

Se considerará como limpieza y descolmatación del canal a todas las actividades destinada a extraer el material sedimentado en el canal mediante el uso de maquinaria pesada.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Antes de iniciar las excavaciones, en cualquier sector, se deberá de haber efectuado el levantamiento topográfico respectivo.

La limpieza y descolmatación, serán suficientemente amplias que permitan el normal funcionamiento del canal con su sección dada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

FRANK HEBERT HERNANDEZ ANICAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176805



**"LIMPIEZA - DESCOLMATACION DE LOS CANALES LA MAURICIO TRAMO 1,
TRAMO 2 Y RAMAL LATERAL LOVERA DISTRITO SALAS PROVINCIA ICA DEPART.
ICA"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

El material excavado será medido en metros cúbicos de material antes de ser excavado, en la posición original y computada por el promedio de áreas extremas, según lo indicado en los planos u ordenado por el Supervisor, quien verificará y aprobará el metrado de la excavación para su correspondiente valorización.

BASES DE PAGO.

El pago de las cantidades medidas será efectuado al costo total de la partida.

**04.02.00.- ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA
DESCRIPCIÓN**

Esta partida describe la eliminación del material excedente a un botadero autorizado, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de desmonte u otros materiales que interfieran los trabajos de jardinería u otras obras.

En la zona donde se va a sembrar césped u otras plantas, el terreno deberá quedar rastrillado y nivelado.

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se va a usar en los rellenos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Esta partida se medirá en Metros Cúbicos (m³) de material eliminado.

MÉTODO DE PAGO

El pago se hará por Metro Cubico (m³) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

05.00.00.- MITIGACION AMBIENTAL

05.01.00.- MITIGACION AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida desarrolla todas las actividades correspondientes a la mitigación ambiental.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Esta partida se medirá en estudio (est).

MÉTODO DE PAGO

El pago se hará por estudio (est) según precio unitario del contrato.

FRANK HERBERT HERNANDEZ ANTEZAMA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 176305