

 Alcaldía Miraflores	MODELO ESTANDAR DE CONTROL INTERNO		FORMATO OFICIOS	
	PROCESO: GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		CÓDIGO: F-TH-13	VERSIÓN: 1
			FECHA: 02-11-2016	PÁGINA 1 DE 3

ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS

REHABILITACION DE UN TRAMO DE TUBERIA DE DESAGUE PARA MITIGAR EL RIESGO EN LA LAGUNA DEL MORRO EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACA

1. EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO

Alcance

Este ítem se refiere a los movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones, tanques de agua, hormigones, mamposterías y secciones correspondientes a sistemas hidráulicos o sanitarios según planos de proyecto.

Especificación

- Para determinar el nivel base, se debe tener en cuenta la profundidad de la red pública de desagües, vías, veredas y otros, para que la construcción quede por encima de esos niveles.
- La excavación de las zanjas se realiza de acuerdo al trazo, respetando los anchos y profundidades indicados en los planos.
- La profundidad de excavación nunca debe ser menor a 80 cm. Los anchos generalmente varían entre 40 y 50 cm en suelos duros y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos (arenas sueltas o arcillas blandas).
- Las paredes de las zanjas, en todas las excavaciones, deben ser verticales y el fondo de la zanja debe quedar limpio y nivelado.

- Si las paredes laterales de la zanja no fuesen verticales o presentaran inclinaciones pronunciadas debido a problemas de desmoronamiento, se debe utilizar encofrados laterales que evitarán el consumo en exceso del concreto.
- El fondo de la zanja es el que soporta todo el peso de la edificación, por lo tanto hay que procurar que quede plano y compacto. Para esto, el fondo de la zanja debe ser humedecido y después compactado con la ayuda de un pisón. Si existiera demasiado desnivel, se podrá nivelar con mezcla pobre.
- El material excavado se ubicará a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja. De esta manera, no causamos presiones sobre las paredes, las cuales podrían causar derrumbamientos.
- Luego de haber seleccionado el material útil para rellenos u otros usos dentro de la obra, se realizará la eliminación. Ésta se hará solo en lugares autorizados

Medida y forma de pago

La unidad de medida de pago será por (m3), que se tomara como la medida general del material excavado calculado en su posición original, de acuerdo con los alineamientos, levantamientos topográficos, cotas, pendientes y los niveles del proyecto y las adiciones o disminuciones de niveles debidamente aprobadas por el ingeniero de suelos y la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

2. RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PIZON

DESCRIPCIÓN.

Este ítem se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual por capas, de los materiales autorizados por la interventoría para la realización del relleno de zanjas y de

 Alcaldía Miraflores	MODELO ESTANDAR DE CONTROL INTERNO	FORMATO OFICIOS	
	PROCESO: GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	CÓDIGO: F-TH-13	VERSIÓN: 1
		FECHA: 02-11-2016	PÁGINA 2 DE 3

excavaciones para estructuras o también para la ejecución de terraplenes, cuyas fundaciones e instalaciones subterráneas hayan sido previamente revisadas y aprobadas por la interventoría.

EJECUCIÓN.

Los terraplenes y rellenos se construirán de acuerdo con los alineamientos, cotas, pendientes y secciones transversales indicadas en los planos generales.

- El material para relleno será obtenido después de una selección rigurosa de los sobrantes de excavación. Su tipo, cantidad, calidad y método para su colocación deberán ser aprobados por el Interventor.
- Su aplicación se hará en capas sucesivas colocadas en el ancho total de la sección.
- Antes de ser compactado, el material será extendido en capas horizontales cuyo espesor no debe sobrepasar los 10 cm y será regado con agua para alcanzar el grado de humedad ordenado por el Interventor.
- Después de aplicado el material se compacta de forma manual con un pisón.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será el metro cubico (m3) de relleno compactado, calculado con base en los levantamientos topográficos realizados antes y después de ejecutar la obra. El pago se hará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.

3. TRANSPORTE DE CARGA MULAR HASTA 4 KM

Este ítem hace referencia al transporte de materiales mediante carga mular al sitio donde se encuentra ubicada la obra

Medida y forma de pago

El pago será por carga (carga), de materiales al sitio de la obra hasta una distancia de 4KM

4. SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC D=6" RDE 21 (200 PSI), UNION MECANICA Alcance

Este ítem se refiere a la instalación de tubería de 6" rde 21 para el transporte de agua.

Especificación

Se refiere a la suministro e instalacion de tubería pvc 6" la cual va en un tramo enterrada y en otro elevada.

Medida y forma de pago

La medida de pago será metro lineal (ml), el pago incluye: costos de mano de obra, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes y todos los costos que sean necesarios par a la ejecución de la actividad.

5. UNION PVC MECANICA D=6" Alcance

Los Tubos y Accesorios de PVC Presión están diseñados y garantizados para el transporte de agua utilizando campana unión mecánica SNAP

 Alcaldía Miraflores	MODELO ESTANDAR DE CONTROL INTERNO	FORMATO OFICIOS	
	PROCESO: GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	CÓDIGO: F-TH-13	VERSIÓN: 1
		FECHA: 02-11-2016	PÁGINA 3 DE 3

Especificación

Son fabricados empleando compuesto de PVC rígido (NTC 369) y están avalados mediante sello de calidad de las normas NTC 2295 "Uniones con sellos elastoméricos flexibles para tubos plásticos empleados para el transporte de ☐unidos a presión" y NTC 382 "Plásticos. Tubos de poli-cloruro de vinilo (PVC) clasificados según presión (serie RDE)". Adicionalmente cumplen con los requisitos establecidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000 y del reglamento de tuberías del MAVDT expedido en la resolución 1166 de 2006 y 1127 de 2007.

Medida y forma de pago

La medida de pago será por unidad (UN), el pago incluye: costos de mano de obra, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes y todos los costos que sean necesarios par a la ejecución de la actividad.

Proyecto:

ING. CAMILO ROJAS SORA

Profesional de apoyo secretaria de Planeacion e Infraestructura

Reviso:

ANGIE NATALIA VARGAS RAMIREZ

Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal
Miraflores – Boyacá