

		Doc.:	
		Rev. No.:	22/01/2018
		0	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA</b>			

<b>1. ITEM No</b>	2.01	<b>2. EXCAVACION MANUAL. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE</b>	
<b>3. UNIDAD DE MEDIDA</b>		<b>m<sup>3</sup> - Metro Cúbico</b>	
<b>4. DESCRIPCION</b>			
<p>Movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez, muros de contención y otros. Por regla general, se realizan donde no es posible ejecutarlos por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.</p>			
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar recomendaciones del Estudio de Suelos.</li> <li>• Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto Estructural.</li> <li>• Corroborar la conveniencia de realizar la excavación por medios manuales.</li> <li>• Verificar niveles y dimensiones expresados en los Planos Estructurales.</li> <li>• Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes ó sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.</li> <li>• Realizar cortes inclinados y por trincheras para mayores profundidades y sobre terrenos menos firmes, evitando el uso de entibados.</li> <li>• Utilizar entibados para terrenos inestables ó fangosos ó en terrenos firmes cuando las excavaciones tengan profundidades mayores a un metro y se quieran evitar los taludes.</li> <li>• Depositar la tierra proveniente de las excavaciones mínimo a un metro del borde de la excavación.</li> <li>• Determinar mediante autorización escrita del Ingeniero de Suelos, las cotas finales de excavación.</li> <li>• Verificar niveles inferiores de excavación y coordinar con niveles de cimentación.</li> <li>• Cargar y retirar los sobrantes.</li> <li>• Verificar niveles finales de cimentación.</li> </ul>			
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>			
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>			
<b>8. MATERIALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablas burras y varas de clavo para entibados.</li> </ul>			
<b>9. EQUIPO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo manual para excavación</li> </ul>			
<b>10. DESPERDICIOS</b>		<b>11. MANO DE OBRA</b>	
Incluidos	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>	Incluida	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

		Doc.:	
		Rev. No.:	22/01/2018
		0	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA</b>			

## 12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones del Estudio de Suelos.

## 13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Los volúmenes de excavación se medirán en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) en su sitio, de acuerdo con los levantamientos topográficos, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por el Ingeniero de Suelos y la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Carga y retiro de sobrantes.

El Constructor no será indemnizado por derrumbes, deslizamientos, alteraciones y en general por cualquier excavación suplementaria cuya causa le sea imputable. Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del terreno ó el aumento de la profundidad y de las dimensiones de la cimentación correrán por cuenta del Constructor.

## 14. OBRA INACEPTABLE

En caso de incumplimiento con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.