

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| <b>ITEM 1:</b> | DRENAJE DE PIEDRA GRAVA Y POLIETILENO |
| <b>UNIDAD:</b> | m3                                    |
| <b>CODIGO:</b> | GM-O-DRN-010                          |



### 1. DESCRIPCION

Este ítem comprende la ejecución de un sistema de drenaje en base a piedra y grava clasificada, a fin de captar o conducir las aguas que provengan de los diferentes estratos o niveles del talud o del área a intervenir, conforme se señale en planos y/o de acuerdo a instrucciones del supervisor de obra.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

-GRAVA CLASIFICADA

-PIEDRA

-POLIETILENO 100 MICRONES

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

La grava clasificada a utilizarse será de 1", limpia libre de materia orgánica.

La piedra tendrá las siguientes dimensiones referenciales; máximas 0.14 x 0.14 x 0.14 m. y mínimos 0.10 x 0.10 x 0.10 m.; esta dimensión podrá ser modificada en obra por el supervisor previa evaluación técnica.

- a) Ser de buena calidad, estructura homogénea, durable y de buen aspecto.
- b) Debe ser libre de defectos que afecten sus propiedades mecánicas, sin grietas ni planos de fractura.
- c) Libre de arcillas, aceites y sustancias adheridas o incrustadas.
- d) No debe tener compuestos orgánicos.

Polietileno de espesor no menor a 100 micrones.

Cualquier material, que a juicio del Supervisor de Obra, sea inadecuado para el trabajo, será rechazado.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Una vez llegada a la cota y con las pendientes, indicadas en planos o instruida por el supervisor, se procederá al colocado del drenaje.

El polietileno se colocara del lado de la estructura que se desea proteger o del lado de la zanja que se desea impedir el paso del agua y hacia la base de la excavación o según indicaciones en los planos o instruido por el supervisor de obra.

La piedra se colocara en la base, se prohíbe el lanzado de la misma porque podría deteriorar el polietileno.

Tras esto, se colocará la grava clasificada, el espesor de las capas será según lo indicado en planos o instrucción del supervisor. (En caso de no indicarse se recomienda el 80% de piedra y el restante de grava clasificada).

Se deberá tener cuidado que los espesores de las capas acompañen la pendiente de la zanja, a fin de tener un drenaje optimo y conducir el agua encausada hacia la tubería o sistema proyectado.

Sobre este conjunto se realizará el relleno correspondiente o la superficie que establezca el proyecto.

El polietileno tendrá un traslape entre franjas de cualquier sentido de mínimo 15 cm.

#### **4. MEDICIÓN**

Este ítem se medirá por metro cubico (m3) de ítem ejecutado y aprobado por el supervisor de obra.

#### **5. FORMA DE PAGO**

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.