

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	PISO PIEDRA HUEVILLO
UNIDAD:	m2
CODIGO:	GM-O-PIS-014



1. DESCRIPCION

Este Ítem comprende todas las actividades necesarias para colocar piedra huevillo sobre mortero de cemento, creando pavimentos decorativos, de acuerdo a diseño, detalles y en los diferentes ambientes indicados según se especifica en los planos del proyecto y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ARENA CORRIENTE
- CEMENTO
- PIEDRA HUEVILLO

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.

- Los materiales necesarios para la elaboración del hormigón o mortero serán de buena calidad. En caso de existir incertidumbre sobre la calidad de los mismos, el Supervisor podrá exigir al Contratista los ensayos de laboratorio necesarios para que respalden la calidad de los materiales.
- El cemento deberá cumplir con lo indicado en la Norma Boliviana NB-011.
- El cemento será almacenado en lugares adecuados que lo protejan contra la acción de la intemperie y de la humedad del suelo y las paredes.
- El Contratista se abstendrá de utilizar cemento almacenado durante un tiempo superior a 30 días.
- El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de alcantarillas, pantanos, ciénagas o de vertientes con aguas contaminadas.
- La granulometría de los agregados deberá estar dentro de los límites de la norma ASTM

C 33 "Specification for Concrete Aggregates" o CBH-87 "Código Boliviano del Hormigón Armado" Acápito 2.2.

- En general, los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas.
- El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir las condiciones señaladas anteriormente.

La piedra huevillo deberá reunir las siguientes condiciones:

1. Ser de canto rodado.
2. El tamaño de la unidad pétreo será de 5 a 7 cm de diámetro aproximadamente.
3. Deberá dar una coloración blanca en apariencia.
4. Ser de buena calidad, estructura homogénea, durable y de buen aspecto.
5. Libre de defectos que afecten sus propiedades mecánicas, sin grietas ni planos de fractura.
6. Libre de arcillas, aceites y sustancias adheridas o incrustadas.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

Previo a la ejecución del ítem, se verificarán los planos del proyecto, determinando los sitios a ubicar el revestimiento de piedra huevillo y el diseño a ejecutar en el piso; los mismos que serán aprobados por el Supervisor de Obra.

Los materiales deben ser presentados por el Contratista a la Supervisión, antes de ser utilizados en obra, para su aprobación.

Antes de la colocación de las piedras, estas deben ser sumergidas en agua, esto permite evitar el riesgo de que la adherencia pueda ser perjudicada por la presencia de polvo en la superficie de la pieza o de que esta absorba la humedad del mortero.

Se efectuará la nivelación y compactado del área de intervención, ambas actividades serán canceladas con los ítems correspondientes.

Una vez aprobada la superficie por el Supervisor de Obra, de manera escrita en el Libro de Órdenes, y previa verificación de las pendientes por parte del Supervisor de Obra, se procederá con el vaciado del mortero en pequeños tramos. El mortero de cemento – arena se preparará con una dosificación de 1:4, esparciéndolo con la regla de nivelación y golpeteándolo, a fin de compactar la mezcla y eliminar los vacíos, una vez realizado esto se procederá a terminar la superficie con un acabado rugoso.

Cuando por cualquier causa no se logran las pendientes diseñadas, o la superficie quedara con abultamientos o depresiones, el Contratista deberá reparar los lugares afectados. Estos trabajos serán a cuenta del Contratista.

Inmediatamente y antes de que el mortero fragüe, se fijarán las “maestras” colocadas a combo y a nivel en los lugares indicados por el Supervisor de Obra.

Seguidamente se colocarán las demás piedras huevillo (enclavadas) sobre la carpeta, de acuerdo al diseño planteado en el proyecto.

La colocación de la piedra huevillo, entre las maestras longitudinales y transversales, debe realizarse nivelando la superficie con una regla metálica.

Se debe remover y limpiar del exceso de mortero de las piedras.

Los pisos de piedra huevillo deberán quedar bien nivelados, sin topes, completamente libres de manchas.

Una vez colocados los pisos, en tanto el mortero no haya adquirido la resistencia suficiente, se realizará por humedecimiento con agua, mediante riego aplicado directamente sobre las superficies las veces que se vea necesaria (mínimo 3 veces día). El Contratista será responsable de forma diligente del mantenimiento y cuidado del piso hasta el momento de la recepción definitiva de la obra.

4. MEDICIÓN

Este ítem será medido por METRO CUADRADO (m²) de empiedre correctamente ejecutado por el Contratista; verificado 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.