ANEXO 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Lic. Cristina Díaz Benza

ITEM 2.1.6 ESCOLLERADO Y PROTECCIÓN DE TALUDES

2.1.6.1 DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en la construcción de una protección de piedra bruta colocada, al pie de los conos de los taludes del puente sobre el Río Verde, ejecutado de acuerdo con estas Especificaciones y en los lugares fijados en los Planos o por la Fiscalización.

2.1.6.2 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este ítem, el Contratista deberá seguir las indicaciones señaladas en las ETAGs y las dispuestas por la Fiscalización antes de iniciar las tareas, así como también deberá tomar las precauciones para evitar la contaminación de cualquier tipo.

2.1.6.3 MATERIALES

Piedra

Las piedras deberán ser de basalto, granito o pórfidos, u otra roca durable y resistente aprobada por la Fiscalización para la ejecución de este trabajo.

Estarán también exentas de grietas y sustancias extrañas adheridas e incrustaciones que puedan, a juicio de la Fiscalización, afectar la durabilidad de la Obra.

2.1.6.4 MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Las piedras en los taludes se colocarán sin interrupción de abajo hacia arriba. Las piedras de mayor tamaño se colocarán abajo, debiendo estar alineadas y en íntimo contacto.

2.1.6.5 Método de Medición

La medida del revestimiento de piedra será el número de metros cúbicos correspondientes a las piedras colocadas y aceptados, medidos en su verdadera magnitud, realizados acorde a las indicaciones de los planos, especificaciones, o de la Fiscalización.

2.1.6.6 Forma de Pago

El pago por la construcción de la protección de taludes, se hará de acuerdo al volumen medido según lo indica el párrafo anterior, al precio contractual correspondiente al ***Ítem 2.1.6 Escollerado y Protección de taludes***.

Dicho precio y pago, será la compensación total por el trabajo descripto, incluyendo el suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, supervisión, transporte, y los imprevistos necesarios para dar por completado este Ítem.

Lic. Cristina Díaz Benza

CONSORCIO INCOCIV - INGENEG S.R.L.

ITEM Nº 2.2.18: MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA REGISTROS Y SUMIDEROS

2.2.18.1.- DESCRIPCION Y ALCANCE.

Este ítem consistirá en la construcción de mampostería de ladrillos comunes en lugares que indiquen los Planos u Órdenes de la Fiscalización.

2.2.18.2- PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este ítem, el Contratista deberá seguir las indicaciones señaladas en las ETAGs y las dispuestas por la Fiscalización antes de iniciar las tareas, así como también deberá tomar las precauciones para evitar la contaminación de cualquier tipo.

2.2.18.3.- MATERIALES.

2.2.18.3.1.- Ladrillos

Los ladrillos serán del tipo común cocido de una clase conocida por su durabilidad y podrá ser empleada solamente después de haber sido aprobada por la Fiscalización. Se rechazarán ladrillos que hayan sido quebrados o que presenten defectos notorios muy visibles.

2.2.18.3.2.- Mezclas

Los mezcla a ser utilizada para la colocación de ladrillos, así como para el revoque de las paredes internas será del Tipo 1:3 (Cemento – Arena).

2.2.18.4.- PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO.

Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación.

Los ladrillos asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos.

Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

2.6.1.5.- MEDICION.

Se cuantificará por **metro cuadrado (m2)** de mampostería construida in situ, y la medición se efectuará de acuerdo con las dimensiones requeridas por el Proyecto y aprobada por la Fiscalización.

2.6.1.6.- FORMA DE PAGO.

Las cantidades determinadas conforme al método de medición indicado serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ***Ítem Nº 2.2.18: Mampostería de ladrillos comunes de 0,30 m.***

Dicho precio y pago serán la compensación total por el trabajo descrito en estas Especificaciones, incluyendo las excavaciones necesarias, la preparación de la base de apoyo, el suministro y colocación de todos los materiales, los moldes, las juntas, terminaciones, curado, desmolde, manejo del tránsito y otras actividades y trabajos necesarios para cumplir con lo especificado.

CONSORCIO
INCOCIV - INGENEG S.R.L.

Lic. Cristina Díaz Benza

ITEM Nº 2.6.1: BADEN DE HORMIGON ARMADO

2.6.1.1- DESCRIPCION Y ALCANCE.

Esta Sección se refiere a la construcción de badenes de hormigón armado de acuerdo con las formas, cotas y alineamientos señalados en el Proyecto. Los badenes se construirán frente a los accesos a predios, cruces y otros lugares donde los requiera el Proyecto, para dar continuidad al escurrimiento superficial de las aguas sobre la plataforma del camino.

2.6.1.2.- PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este ítem, el Contratista deberá seguir las indicaciones señaladas en las ETAGs y las dispuestas por la Fiscalización antes de iniciar las tareas, así como también deberá tomar las precauciones para evitar la contaminación de cualquier tipo.

2.6.1.3.- MATERIALES.

2.6.1.3.1.- Hormigón.

Los elementos deberán ser construidos con hormigón del grado señalado en el apartado ***"HORMIGÓN FCK 150 KG/CM2 PARA BADENES"*** de las EE.TT. incluidas en el C.M Nº2; además el hormigón deberá cumplir con los requisitos de calidad de materiales, manejo, elaboración y demás parámetros constructivos estipulados en el *Ítem: Hormigones*, incluso lo dispuesto en dicha Sección para terminaciones especiales.

Los badenes se asentarán en todo su ancho sobre una cama de apoyo de suelo regularizado y compactado, según los alineamientos establecidos en el Proyecto.

2.6.1.3.2.- Acero para refuerzo

El acero para la confección de armaduras deberá cumplir con las exigencias establecidas en el Ítem Acero para armaduras de la presentes Especificaciones Técnicas.

2.6.1.4.- PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO. 2.6.1.4.1.- Características generales.

Los badenes de hormigón se construirán in situ y se ajustarán a las dimensiones establecidas en el Proyecto, de ancho, largo y espesor. En general, estas estructuras empalman en ambos extremos con cordones cunetas, cunetas revestidas u otras obras de drenaje superficial, por lo cual frecuentemente será necesario introducir transiciones en su construcción o en los elementos de empalme.

2.6.1.4.2.- Construcción y recepción de las obras.

Los trabajos necesarios para la construcción de los badenes, se ajustarán a los siguientes requisitos:

- El moldeo y su desmolde se ajustarán a lo dispuesto en el *Ítem Hormigones*. Sin embargo, en casos especiales relacionados con obras de poca envergadura, la Fiscalización podrá autorizar el empleo de tablones de madera de mínimo 2" de espesor, debiendo estos ser instalados de manera de evitar deflexiones o movimientos en el sentido horizontal y vertical.

  La confección, colocación, compactación, terminación y curado del hormigón, se ajustarán a lo dispuesto en el *Ítem: Hormigones*. El espesor del hormigón será establecido en el Proyecto, pero en ningún caso será inferior a 15 cm. No se aceptarán protuberancias o depresiones superficiales mayores a 6mm con respecto a la superficie proyectada.

- Las juntas transversales de contracción podrán efectuarse mediante aserrado del hormigón, o insertando en el hormigón fresco tablillas de asbesto cemento u otro material previamente

CONSORCIO INCOCIV - INGENEG S.R.L.

aprobado por la Fiscalización. Estas juntas se construirán distanciadas como máximo cada 4,00m, o según lo establezca la Fiscalización; sin embargo, cuando la estructura quede adosada a un pavimento de hormigón existente, su espaciamiento deberá coincidir con las juntas de contracción de dicho pavimento. Las juntas se rellenarán con mastic asfáltico u otro material bituminoso que sea previamente aprobado por la Fiscalización.

La recepción del hormigón con respecto a la resistencia mecánica y espesor, se regirá en lo pertinente, por lo establecido en la Especificación Técnica del *Ítem: Hormigones.*

La base de apoyo de los badenes deberá ser preparada hasta que presente una superficie plana de conformidad con la sección correspondiente. Todo el material blando e inestable deberá ser retirado y dispuesto en forma aceptable, y reemplazado por suelos granulares y de características aceptables, permitiéndose el uso de composición de bases o subbases granulares de la misma sección estructural del Proyecto.

El hormigón recién colocado deberá ser resguardado contra la intemperie y curado por lo menos durante siete días mediante algún sistema previamente aprobado por la Fiscalización.

2.6.1.4.4.- Medidas de Seguridad.

El Contratista deberá en todo momento durante la ejecución de las obras tener presente las normas de seguridad y manejo del tránsito de vehículos y peatones en las cercanías del sitio de implantación de los badenes, dotando de la señalización preventiva suficiente y en condiciones.

2.6.1.5.- MEDICION.

Se cuantificará por **metro cúbico (m3)** de badén de hormigón construido in situ, y la medición se efectuará de acuerdo a la longitud y sección requerida por el Proyecto y aprobada por la Fiscalización.

2.6.1.6.- FORMA DE PAGO.

Las cantidades determinadas conforme al método de medición indicado serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ***Ítem Nº 2.6.1: Badén de Hormigón Armado.***

Dicho precio y pago serán la compensación total por el trabajo descrito en estas Especificaciones, incluyendo las excavaciones necesarias, la preparación de la base de apoyo, el suministro y colocación de todos los materiales, los moldes, las juntas, terminaciones, curado, desmolde, manejo del tránsito y otras actividades y trabajos necesarios para cumplir con lo especificado.

CONSORCIO INCOCIV - INGENEG S.R.L.

Lic. Cristina Díaz Benza