



Alcaldía Municipal del Distrito Central

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

Enmienda No. 1

La Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), comunica a todas las empresas constructoras Nacionales y que participan en el proceso de Licitación Privada Nacional No. **LPrNO-059-AMDC-118-2023: "CONSTRUCCIÓN DE VADO Y HUELLAS VEHICULARES EN CALLE QUE CONDUCE AL CEMENTERIO EN ALDEA SAN JUAN DEL RANCHO"**, Con Código No. **2937**, de acuerdo a lo establecido en el Documento de licitación, clausula 11 "Enmienda a los documentos de licitación" incisos 11.1, 11.2, 11.3 y 11.4 de la sección I. "Instrucciones a los Oferentes (IAO)", a través de la siguiente enmienda, se modifica el Documento de Licitación:

1. En la Sección VII. Especificaciones y condiciones de cumplimiento, se modifican las siguientes actividades

1.1 La unidad de medida de la actividad **A3. HUELLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 4000 PSI**, será **metros lineales (m)** y se deberá leer de la siguiente manera:

A3. HUELLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 4000 PSI

Unidad: m

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

Esta actividad consiste en la construcción de huellas vehiculares de concreto hidráulico con una resistencia de 4000 PSI, cada huella tendrá un ancho de 0.80 metros en las de ambos lados, con espesor de 0.15 metros.

MATERIALES

El concreto estará constituido de cemento, agregados y agua.

CEMENTO

El cemento deberá cumplir una de las siguientes normas:

- AASHTO M-85
- ASTM C150
- ASTM C1157

El cemento empleado en la obra deberá corresponder a aquél en el que se basó la dosificación previa del concreto.

El contratista deberá proporcionar los medios para el almacenamiento y protección del cemento contra la humedad y en condiciones adecuadas. Aquel cemento que por alguna razón se vuelve parcialmente duro o que contenga grumos o costras, deberá rechazarse.

AGREGADOS

Los agregados finos para concreto deberán cumplir con los requerimientos de AASHTO M93. Los agregados gruesos para concreto deberán cumplir con los requerimientos de AASHTO M80 - 87.

AGUA

El agua usada en la mezcla o el curado deberá, estar razonablemente limpia y libre de aceite, sales, ácidos, álcalis, azúcar, materia vegetal o cualquier otra sustancia que altere el producto. En consecuencia, el agua deberá examinarse y deberá cumplir con los requerimientos de AASHTO T26-79. El agua reconocida como potable se podrá usar sin previo examen.

ADITIVO

Ningún aditivo podrá usarse en el concreto sin autorización previa, y toda autorización estará sujeta a los requerimientos de AASHTO, ASTM que sean aplicables.

Los aditivos deberán demostrar compatibilidad con todos los materiales locales que compongan el concreto, incluyendo el cemento. Las mezclas de prueba deberán demostrar, además, que el concreto fresco tendrá las propiedades deseadas.

EQUIPO DE MEZCLADO

1. Generalidades. El concreto puede mezclarse en el lugar de construcción. Cada mezcladora deberá ser del tipo autorizado y tener colocada en lugar visible la placa del constructor, en la que se muestre la capacidad de la olla en términos de volumen de concreto mezclado, y la velocidad de rotación de la olla mezcladora o de las aspas.

2. Mezcladoras en el lugar de construcción. La mezcla debe hacerse en una mezcladora autorizada, capaz de combinar agregados, cemento y agua en una masa completamente mezclada y uniforme en el tiempo de mezclado específico, y capaz de descargar la mezcla sin segregación.

MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

Una vez terminada la conformación de la subrasante deberá mantenerse lisa y compacta hasta que se coloque el concreto. Cuando las condiciones de trabajo permitan trabajar desde la orilla del trecho, el equipo de construcción no deberá operarse sobre el trecho de construcción de huellas y así evitar desplazamientos en la superficie. Las mezcladoras mecánicas y otro equipo pesado, no podrán utilizarse sobre las huellas hasta que el concreto tenga por lo menos cuatro días de edad y el concreto curado tenga una resistencia a la flexión de 38.5 Kg/cm².

MEZCLADO DEL CONCRETO

El tiempo de mezclado deberá medirse desde el momento en que todos los materiales, excepto el agua, se encuentren en la olla. El concreto mezclado, listo para usarse, deberá mezclarse de acuerdo con los requerimientos de AASHTO M157. El tiempo de mezcla no deberá ser menor de 50 ni mayor de 90 segundos. El contenido de una olla mezcladora debe removerse antes de introducir la siguiente partida de mezcla. La mezcladora autorizada deberá ser operada a la velocidad de la olla que aparezca en la placa del constructor. Cualquier concreto mezclado por menos tiempo del especificado deberá ser descartado y eliminado por cuenta del contratista. La mezcla debe ser cargada en la olla de manera que una porción del agua entre primero que los agregados y el cemento. El flujo de agua deberá ser uniforme, y toda el agua deberá estar dentro de la olla en los primeros 15 segundos del tiempo de mezclado. El cuello de la olla deberá mantenerse libre de acumulaciones que restrinjan el libre flujo de los materiales hacia el interior.

COLOCACIÓN Y ACABADO

PROTECCIÓN DEL CONCRETO

El contratista deberá tener siempre a la mano los materiales para proteger la superficie del concreto fresco contra la lluvia. Estos materiales deberán consistir de tejidos de ixtle o algodón, papel de curado o revestimiento plástico. Cuando se utilice el método de construcción con cimbra deslizante, también serán necesarios materiales, tales como tablas o cimbras de madera, para proteger las orillas de la huella.

CURADO

GENERALIDADES

El concreto deberá ser curado por medio de protección contra pérdidas de humedad, cambios bruscos de temperatura y acción mecánica, por lo menos durante los tres días siguientes a su colocación. Después de terminar con las operaciones de acabado, toda la superficie del concreto nuevo colocado deberá cubrirse con cualquier medio de curado aplicable a las condiciones locales, autorizado por el ingeniero. Las orillas de las losas de concreto que queden expuestas al descimbrar, deberán protegerse inmediatamente para proporcionar a estas superficies un tratamiento de curado continuo, igual al del método seleccionado para curar la losa y la superficie de la guarnición.

APERTURA AL TRANSITO

No deberá abrirse al tránsito hasta que el concreto haya obtenido una resistencia a la compresión de 4,000 libras por pulgada cuadrada, previa autorización del ingeniero supervisor.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de huellas de concreto hidráulico medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

1.2 Se modifica la actividad **B.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ADS DE 30"**, y se deberá leer de la siguiente manera:

B.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ADS DE 30"

Unidad: m.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

La actividad consiste en el suministro e instalación de tubería ADS de 30" de diámetro de doble pared en lances completos. La tubería deberá cumplir con la norma ASTM F-949. La zanja debe ser lo suficientemente amplia para permitir un acomodo correcto de la tubería y del material de relleno para garantizar un adecuado soporte lateral.

Debe tomarse en cuenta que una zanja angosta hace difícil el ensamble y la correcta instalación de la tubería; además, la poca amplitud limita la adecuada compactación del material alrededor de la tubería. El material producto de la excavación deberá colocarse a un costado de la zanja, a una distancia no menor que 60 cm del borde y la altura del montículo no mayor de 1.25 m, para evitar que la carga produzca derrumbes en la zanja. Como regla general, no deben excavar las

zanjas con mucha anticipación a la colocación de la tubería para evitar que las mismas se inunden con las lluvias o causen un peligro para las personas que transitan el proyecto.

Si el trabajo de excavación se realiza en época lluviosa, se debe tapar el material excavado de la zanja que posea características idóneas para ser utilizado como relleno con un plástico para evitar la saturación del mismo. Se recomienda un recubrimiento de 50 centímetros sobre la corona del tubo.

El tubo debe descansar sobre una capa de material selecto de 15 centímetros de espesor libre de rocas, para proporcionarle un adecuado y uniforme soporte longitudinal. Sobre la corona del tubo se colocará 15 centímetros de espesor de material selecto y luego completar el relleno con material del sitio hasta el nivel del terreno natural, las capas deberán colocarse en espesores de 10 centímetros hasta completar el relleno.

CRITERIOS DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

Se considera la excavación, suministro e instalación de la tubería, relleno compactado con material selecto y relleno compactado con material del sitio.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por el suministro e instalación de tubería ADS de 30" doble pared será el número de metros lineales medidos en la obra de trabajos ejecutados, ordenados y aceptados por el supervisor de obra.

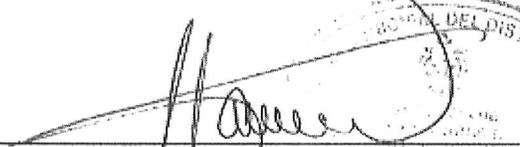
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

2. Se modifica la Lista de cantidades de la Sección IX. "Formulario de Lista de Cantidades", la cual deberá de leerse de la siguiente manera:

Sección IX. "Formulario de Lista de Cantidades 2 (ver Anexo y hoja en Excel)

La presente enmienda N° 1, pasa a formar parte integral del documento de licitación el resto del documento permanece inalterable. En caso de discrepancia de lo dispuesto en la presente Enmienda respecto al Documento de licitación, prevalecerá lo expresado en la presente Enmienda No. 1.

Tegucigalpa, M.D.C. 7 de agosto de 2023


Abog. Rodney A. Ham Guzmán
Gerente de Licitaciones y Adquisiciones



ANEXO

Sección IX. "Formulario de Lista de Cantidades 2"

Instrucciones:

1. Sólo llenar campos que están en AZUL
2. Una vez completo imprimir, firmar y sellar
3. Incluirlo dentro de su oferta

PRESUPUESTO ESTIMADO PARA EL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE VADO Y HUELLAS VEHICULARES EN CALLE QUE CONDUCE AL CEMENTERIO EN ALDEA SAN JUAN DEL RANCHO"; CODIGO: 2937

No.	ACTIVIDAD	CANTIDADES TOTALES ESTIMADAS			
		Unidad	Cantidad	PU	Total
A	COMPONENTES				
A1	TRAZADO Y MARCADO	m.	135.00		L. -
A2	CONFORMACIÓN DE SUB RASANTE	m ²	540.00		L. -
A3	HUELLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 4000 PSI	m	32.40		L. -
A4	EMPLANTILLADO E=15 CM	m ²	324.00		L. -
Sub Total A					L. -
B	MURO DE RETENCIÓN 1 (MAMPOSTERÍA)				
B1	EXCAVACIÓN DE MATERIAL TIPO II (SEMIDURO)	m ³	126.00		L. -
B2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO (INCLUYE ACARRERO)	m ³	178.99		L. -
B3	MAMPOSTERÍA	m ³	58.80		L. -
B4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ADS DE 30"	m.	34.00		L. -
B5	LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 4000 PSI, e=0.30m, #4@0.30m A/S	m ²	36.00		L. -
B6	EMPLANTILLADO DE CONCRETO CICLÓPEO	m ²	30.30		L. -
B7	ACERA DE CONCRETO, e=0.10m f'c=3000 PSI	m ²	24.00		L. -
B8	BARANDAL DE TUBO HG DE 3"	m.	24.00		L. -
Sub Total B					L. -
C	GENERALES DEL PROYECTO				
C1	RÓTULO DEL PROYECTO	unidad	1.00		L. -
C2	LIMPIEZA FINAL DEL PROYECTO	global	1.00		L. -
Sub Total C					L. -
Total Proyecto					L. -