MUNICIPALIDAD DE CAAZAPA

Caazapá, 16 de agosto del 2017

ADENDA N° 02

LICITACION PÚBLICA NACIONAL (LPN) N° 01/17: REMODELACION REFACCION Y AMPLIACION DEL POLIDEPORTIVO PROF. IGNACIO FALCON REAL CAAZAPA, ID N° 334600.

Sección III. ALCANCE DE LA OBRA

1-DONDE DICE

9.8 HIDRÓFUGOS

Se utilizarán los productos tipo Vedacit, Statofix, o similar, nombrados en cada ítem particular de estas especificaciones.

DEBE DECIR:

Se utilizarán productos de marcas y calidad reconocidas

2-DONDE DICE

PLANILLA DE MEZCLAS

TIPO A: Para contrapisos bajo piso en general, salvo indicación en planos.

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg. de Cemento Portland

TIPO D: Para revoques exteriores comunes.

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg. de Cemento Portland

TIPO E: Capas aisladoras de concreto hidrófugas para revoques impermeables.

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento Portland.

TIPO F: carpeta para colocacion de pisos.

1 dosis de hidrófugo tipo statofix por cada 50 Kg. de cemento Portland.

TIPO J: Para contrapisos armados en contacto con terreno natural.

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento portland

TIPO L: Revoques base de revestimiento Texturado

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50 kg. de cemento portland

SE MODIFICA

TIPO A: Para contrapisos bajo piso en general, salvo indicación en planos.

2 dosis de hidrófugo por cada 50kg. de Cemento Portland

TIPO D: Para revoques exteriores comunes.
2 dosis de hidrófugo por cada 50kg. de Cemento Portland

TIPO E: Capas aisladoras de concreto hidrófugas para revoques impermeables.
2 dosis de hidrófugo por cada 50Kg. de Cemento Portland.

TIPO F: carpeta para colocación de pisos.
1 dosis de hidrófugo por cada 50 Kg. de cemento Portland.

TIPO J: Para contrapisos armados en contacto con terreno natural.
1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento portland

TIPO L: Revoques base de revestimiento Texturado
1 dosis de hidrófugo por cada 50 kg. de cemento portland

Sección IV. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

3-DONDE DICE

CGC 6.3.2	Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación: No Aplica.

CGC 60.1	**Vigencia del Contrato** *90 dias a partir de la firma del contrato*

3-SE MODIFICA

CGC 6.3.2	Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación: 6.1 Seguro contra daños a terceros, por el siguiente monto: 10% sobre el monto de la oferta adjudicada.- 6.2. Seguro contra accidentes de trabajo, por el siguiente monto: 10% sobre el monto de la oferta adjudicada.-.6.3. 6.3 Seguro contra los riesgos en la Zona de Obras, por el siguiente monto: 10% sobre el monto de la oferta adjudicada.-
CGC 60.1	**Vigencia del Contrato** Hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

Sección V. Modelo de Contrato

4-DONDE DICE

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

	SISTEMA DE SEÑALIZACION Y EXTINTORES				
17	**Señalización**				
	Cartel indicador de salida de Emergencia	un	22	519.750	
	Cartel "Salida" de Emergencia	un	2	519.750	
	Cartel indicador de extintores	un	20	118.750	
	Cartel Indicadores de presencia de BIE	un	3	118.750	
	TOTAL SEÑALIZACION				
18	**Combate Quimico de Incendio - Extintores**				
	Extintor de Polvo quinico - ABC - 6 kg.	un	16	590.625	
	Extintor de Anhidrido Carbónico - CO2 - 5 kg.	un	3	764.250	
	TOTAL EXTINTORES				
	Embutido con lampara de bajo consumo, Modelo: TOP III	unidad.	11	295.995	
	De adosar al techo con tubos fluorescentes, Modelo: MARE	unidad.	12	288.470	
	Proyector con lampara 1x400W MH, Modelo: PREMIUN II	unidad.	39	1.454.065	
	MATERIALES MENORES	global.	1	5.221.440	
	TOTAL DEL PRESUPUESTO .....Gs.				
20	EQUIPAMIENTO				
	EQUIPAMIENTO	Unid	Cantidad	PRECIO UNITARIO	
	BUTACAS PARA PALCOS	un	120	120.000	
	AROS PARA BASKETBALL	un	2	15.000.000	
	ARCOS PARA FUTSAL	un	2	1.500.000	
	PANEL ELECTRONICO PARA DIFERENTES DICIPLINAS	un	1	12.500.000	
	TOTAL GENERAL:				

4-SE MODIFICA

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

17	SISTEMA DE SEÑALIZACION Y EXTINTORES				
	Señalización				
	Cartel indicador de salida de Emergencia	un	22		
	Cartel "Salida" de Emergencia	un	2		
	Cartel indicador de extintores	un	20		
	Cartel Indicadores de presencia de BIE	un	3		
	TOTAL SEÑALIZACION				
18	**Combate Quimico de Incendio - Extintores**				
	Extintor de Polvo quinico - ABC - 6 kg.	un	16		

	Extintor de Anhidrido Carbónico - CO2 - 5 kg.	un	3		
	TOTAL EXTINTORES				
19	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				
	Embutido con lampara de bajo consumo, Modelo: TOP III	unidad.	11		
	De adosar al techo con tubos fluorescentes, Modelo: MARE	unidad.	12		
	Proyector con lampara 1x400W MH, Modelo: PREMIUN II	unidad.	39		
	MATERIALES MENORES	global.	1	5.221.440	
	TOTAL DEL PRESUPUESTO .....Gs.				
20	EQUIPAMIENTO				
	EQUIPAMIENTO	Unid	Cantidad	PRECIO UNITARIO	
	BUTACAS PARA PALCOS	un	120		
	AROS PARA BASKETBALL	un	2		
	ARCOS PARA FUTSAL	un	2		
	PANEL ELECTRONICO PARA DIFERENTES DICIPLINAS	un	1		
	TOTAL GENERAL:				

5- SE ELIMINA

Lo que a continuación se transcribe del Pliego queda eliminado, porque no serán ejecutados

Sección III. Alcance de las Obras

-Especificaciones Técnicas

8 ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO.

8.1 GENERALIDADES

A. Esta especificación establece las condiciones que deben cumplirse en las etapas de la determinación del dosaje del hormigón, mezciado, transporte, colocación, terminación y curado, con el fin de asegurar la calidad del mismo y de las estructuras que con él se construyan.

B. El hormigón de cemento portland, que en adelante se denominara hormigón, estará constituido por una mezcla homogénea de los siguientes materiales de calidad aprobada: agua, cemento portland normal, aditivos, árido fino y árido grueso.-

C. El Hormigón a utilizarse en la obra, debido a la poca cantidad a construirse, será exclusivamente del tipo **"elaborado en obra"**,

8.2 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

A. El contratista es el único responsable de la calidad del hormigón, de la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento de lo establecido en los planos y demás documentos del proyecto.-

B. El hecho de aprobación por parte de la fiscalización de los materiales, dosaje y otros aspectos que se refieren a la ejecución de las estructuras, no exime al contratista de la responsabilidad establecida

8.3 CARACTERISTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGON

CONTENIDO UNITARIO DE CEMENTO

A. Los dosajes serán tales que aseguren las resistencias Fck = de proyecto, pero ninguna superestructura tendrá un contenido inferior a 300 kg/m3

B. El contenido unitario de cemento del hormigón no excederá de 450 KG./m3.

8.3 TAMAÑO MAXIMO DE ARIDO GRUESO

A. El tamaño máximo nominal del árido grueso no podrá ser mayor que:

- 1/5 de la menor dimensión lineal de la sección del elemento estructural.
- 3/4 de la mínima separación libre entre dos barreras de armadura.
- 3/4 del mínimo recubrimiento libre de la armadura.

Se adoptará la condición que determine un tamaño máximo menor.

8.4 MAXIMO CONTENIDO UNITARIO DE AGUA.

CONSISTENCIA DE HORMIGON.

A.- El máximo contenido de agua libre total para hormigones con contenidos de cemento menores de 350 Kg./m3, no excederá de 185 Lts/m3. Para contenidos de cemento mayores, dicho contenido de agua se incrementara en 10 Lt/m3, por cada 50 Kg de cemento en exceso sobre 350 Kg./m3.-

B-. Una vez colocado el hormigón en el encofrado, en ningún caso se le podrá adicionar agua.-

C. La compactación se realizara mediante vibración interna de alta frecuencia y el asentamiento del hormigón estará comprendido dentro de los siguientes límites:

- En general: 2 a 8 cm.
- En secciones de difícil colocación: máximo 10 cm.

8.5 ADITIVOS

A. El hormigón contendrá un fluidificante de tipo adecuado, que será provisto por el contratista. El tipo y la dosis serán propuestos por el contratista, considerando las condiciones ambientales y de temperatura y serán sometidos a la aprobación de la fiscalización.-

B. Cuando se van a emplear varios aditivos, previo a la incorporación al hormigón deberá demostrarse que dichos aditivos son compatibles, debiendo cada uno de ellos medirse e ingresar por separado en la hormigonera, diluido en el agua de mezclado.-

8.6 RESISTENCIA MECANICAS DEL HORMIGON

A. La calidad del hormigón, desde el punto de vista mecánico, estará definida por el valor de su resistencia característica de roturar a compresión Fck correspondiente a la edad en que aquel deba soportar las tensiones de proyecto. Salvo indicación expresa en otro sentido, dicha edad será de 28 días y Fck = 220 Kg./cm2.

B. El cálculo de la resistencia característica del hormigón se realizara sobre la base de ensayos de probetas cilíndricas normales de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura moldeada y curada de acuerdo a lo que establecen las normas del INTN.-

8.7 RESISTENCIA CARACTERISTICA - REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL HORMIGÓN DE OBRA

A. En obra se controlará sistemáticamente la calidad y uniformidad de cada tipo de hormigón, mediante ensayos de compresión.-

B. Cada tipo de hormigón colocado en obra deberá cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- Fck est. igual o mayor que la especificada.
- El promedio de los resultados de cuatro ensayos consecutivos cualquiera será igual o mayor que Fck est.

Ningún resultado individual será menor a 85% de Fck

8.8 COMPOSICION Y DOSIFICACION DEL HORMIGON

A. Las proporciones de las materiales componentes de cada tipo de hormigón se determinara en forma experimental, teniendo en cuenta las exigencias establecidas en 6.4, que determinan sus características y condiciones de calidad.-

El dosaje correcto del hormigón será aquel que le proporcione:

- Consistencia y Trabajabilidad.
- Resistencia especificada.
- Máxima protección de las armaduras.
- Resistencia a la acción agresiva del medio ambiente al que estará expuesta la estructura.

Condiciones necesarias requeridas por las estructuras.

B. Es responsabilidad del contratista la preparación de los hormigones de prueba en el momento oportuno para no atrasar la ejecución de la estructura.-

8.9 CURADO DEL HORMIGON

DISPOSICIONES GENERALES

A. El curado se iniciara tan pronto como el endurecimiento de la superficie del hormigón lo permita.-

B. Se establece un periodo de curado mínimo de 7 días para los hormigones de cemento portiand normal, siempre que la temperatura del aire en contacto con el hormigón se mantenga en 10 grados centigrados o más.

Para hormigones de alta resistencia inicial, el curado será de 4 días.-

C. Para estructuras que van a estar en contactos con medios agresivos, los periodos de curado establecidos en B, serán 10 y 7 días respectivamente.-

D. Durante el periodo de curado, los encofrados no impermeables y las superficies de hormigón que no estén en contacto con el encofrado se mantendrán humedecidos. Si se desencofra la estructura antes de finalizar el periodo de curado, se la debe proteger inmediatamente con el método de curado adoptado.-

CURADO POR HUMEDECIMIENTO

A. El hormigón se mantendrá permanentemente humedecido durante el periodo de curado establecido.

El agua se podrá aplicarse directamente sobre la superficie del hormigón o sobre arpillera, tela de algodón, u otro material capaz de mantener la humedad.

Al finalizar el curado, se procederá a eliminar todo resto de los materiales empleados para dicho fin.-

8.10 DESENCOFRADOS, REPARACIONES, TOLERANCIAS DE ORDEN CONSTRUCTIVO DE CIMBRAS Y ENCOFRADOS REMOCION DE CIMBRAS Y ENCOFRADOS

A. Se podrá remover las cimbras y encofrados, bajo autorización de la Fiscalización, cuando la seguridad de la estructura así lo permita. Se lo retirara sin producir daño a la estructura, evitando todo impacto o vibraciones.

B. El contratista y la fiscalización fijaran el momento de sacar los encofrados y las cimbras y serán los únicos responsables de la seguridad del trabajo y la estructura.

Antes de la remoción, el contratista someterá a consideración de la fiscalización la fecha en que se iniciaran las operaciones y programas de trabajos.-

REPARACION DE DEFECTOS SUPERFICIALES

A. Las reparaciones de los defectos superficiales se harán inmediatamente después de desencofrar la estructura, y deberán terminarse dentro de las siguientes 24 horas.-

B. Las superficies reparadas tendrán las formas, dimensiones y alienaciones indicadas en planos.

8.11 VARILLAS DE ACERO

GENERALIDADES

Las armaduras utilizadas deberán ser barras conformadas de acero de alta resistencia y de dureza natural, según se especifica en planos, y las cuales deben presentar homogeneidad en cuantos a sus características geométricas y no tener fisuras ni estar atacado por corrosión, no estar descascaradas ni tener burbujas. Las varillas deben tener una longitud mínima de 12 metros.

MUESTRAS

De cada lote de varillas que llegue a obra, se separara un segmento de una de las extremidades de 6 varillas elegidas al azar, de aproximadamente 2.20 metros despreciándose los 20 cm del extremo y esta será la muestra respectiva del lote, la cual será autenticada y remitida al laboratorio para los ensayos

Las demás Secciones del Pliego de Bases y Condiciones permanecen sin modificaciones

Atentamente

Lic. Victor M. Perdomo
Encargado UOC