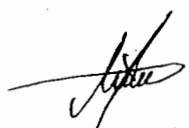


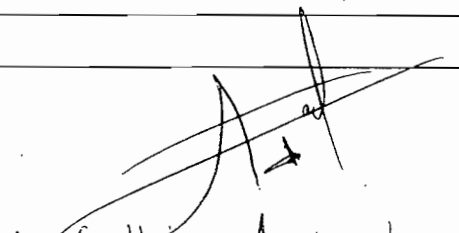
BITÁCORA DE OBRA

OBRA: MEJORAMIENTO DE AULA COMEDOR EN ESCUELA PRIMARIA
FEDERAL REPABE RARAMURÍ, UBICADA EN CALLE DEL ALAMILLO S/A
COLONIA AMPUACION PEDRO DOMINGUEZ, CLAVE: 08DPR2319Y
CONTRATISTA: COMPAÑIA RIO FLORIDO CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
CONTRATO: 107 / 2016
MONTO: \$ 465,594.22 INC. IVA
FECHA DE INICIO: 14-JUNIO-2016
FECHA DE TERMINACIÓN: 31-AGOSTO-2016

FIRMAS


ING. FAUSTINO ACOSTA GANOARA

RESIDENTE DE OBRA POR
PARTE DE LAS D.O.P.M.


Ing. Guillermo Amador Lara

RESIDENTE DE OBRA POR
EL CONTRATISTA

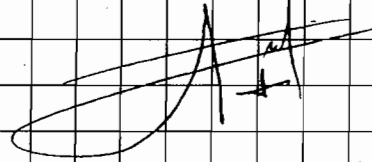
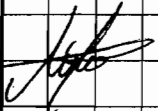
NOTA N° 1.- Con esta nota y fecha se realiza la apertura de la bitácora de la obra "MEJORAMIENTO DE AGUA COMEDOR EN ESCUELA PRIMARIA FEDERAL REPABE RARAMURI, UBICADA EN CALLE DEL ALAMILLO S/N, COLONIA AMPLIACION PEDRO DOMINGUEZ, CLAVE OROPR 2319Y" con N° de contrato 107/2016, con un plazo de 79 días naturales, con fecha de inicio del 14 de Junio del 2016 al 31 de agosto de 2016 y un monto contratado de \$ 465,594.22 Incluye IVA siendo el contratista Compañía Río Florido Constructora S.A. de C.V. quien ejecutará la obra, siendo su domicilio para notificar Calle Trarvina y Reter N° 5304, Col. Panamericana C.P. 31200, Chihuahua, Chih., Tel. 426-60-56, Tel-Fax 426-60-57, y la Dirección de Obras Públicas Municipales de Chihuahua, supervisará los trabajos, con domicilio en calle Camina a la Presa Chuvíscaar N° 1108, Colonia Campesina Nueva C.P. 31410, Chihuahua, Chih., México, Conmutador 072, Tel. Directo 418-13-31, designando como Supervisor al Ing. Faustino Acosta Gutierrez, quien dará seguimiento a notas y firmas de bitácora; y por parte del contratista el residente de la obra será Ing. Guillermo Amador Lara quien podrá dar seguimiento a notas de bitácora y firmas en la misma. Asimismo con esta nota y fecha se le hace en

CONTINUA NOTA N° 1...

trega del lugar de la obra, a contratista; por parte de Directivos de la Escuela y esta supervisión; El contratista procede a dismantelar puerta y ventanería de aula colapsada de fibra de vidrio, y a demoler aula.

También se le indica al contratista lo siguiente:

- a).- Se deberá resguardar el area de trabajo por seguridad para evitar accidentes con alumnos y maestras.
- b).- Tomar fotos antes, durante y despues de concluida la obra para anexar en estimaciones.
- c).- En caso de requerirse se presentará precio unitario extra de concepto no contemplado en catalogo de presupuesto contratado para su revisión y autorización.
- d).- En volúmenes excedentes se deberá presentar autorización a esta supervisión.
- e).- Deberá tomar pruebas de laboratorio de concreto, compactaciones, etc que garanticen la calidad de los trabajos.



13-JUNIO-2016

000003

NOTA N° 2.- El contratista retira el aula dañada y se demuele firme y barra de concreto en el interior del aula, se traza y se dan niveles, y se realizan excavaciones, resultando material tipo "B" blando, para lo cual se le indica al contratista utilizar según tabla en plano de proyecto la opción de zapata corrida de 0.15 m de espesor con 70 cm de ancho y armada con 4 $\varnothing$ N° 3 longitudinales y $\varnothing$ s N° 3 a cada 25 cm transversal, se habilita acero para zapatas, cimientos y cadena de desplante CD-1, CD-2, y CD-3 y T-1 según planos de proyecto.

Se toma el nivel de piso igual al aula existente anexa, se realiza aline y compacta el desplante del fondo de zanja y se cuela plantilla de concreto $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor.

16-JUNIO-2016

NOTA N° 3.- Con esta fecha se realiza el colado de zapata corrida armada con 4 $\varnothing$ s longitudinales 3/8, y $\varnothing$ s 3/8 transversal a cada 25 cm, sección 0.15 x 0.70 m, con concreto $f_c = 250$

CONTINUA NOTA N° 3...

Kg/cm², se le dio la indicación al contratista de habilitar e instalar Varilla Vertical de 3/8" para integrar en interior de block a cada 60 cm, se toma muestras del concreto en zapata corrida; Se suministra en obra el block de concreto de sección de 15x20x40 cm.

17-JUNIO-2016

Nota N° 4.- El contratista instala rodapie de block 15x20x40 cm en aula comedor en 4 hiladas, dejando al nivel del aula contigua, se impermeabiliza el rodapie por ambos lados; se rellena con concreto $f_c = 100$ Kg/cm², y se le solicita al contratista que el rodapie quede con varilla vertical integral a/c 60 cm.

También se instala acero para cadena CD-1 y CT-1 y se cimbra para la cadena y castillos en cimentación, se deja preparación de varilla anclada en dala por su sección perimetral vinculiza con Varilla #2 y #3 intercalados entre ellas.

Se suministra adobon ó tabique recocido para muros.

Se inicia el relleno compactado en cegala, con material producido

CONTINUA NOTA N° 4...

de excavación y suministrado de banco

18-JUNIO-2016

NOTA N° 5.- Se realiza colado de cadena CD-1 en rodapié en muros pñca y cadena CT-1 en rodapié en muros de ventanas con armado de 4 varillas #4 y estribos #2 a cada 20 cm con seccion de 14x30 cm y concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$, según proyecto y se cuellan cartillos en cimentación.

Se continúa con rellenos compactados en cepas, con material de banco suministrado

Se habilita acera para cadenas y Trazas CD-2, CD-3 y T-1

19-JUNIO-2016

NOTA N° 6.- Se realiza la construcción de muro de adobe y tabique de 14 cm de espesor, asentado con mortero cemento - Arena 1:3, con acabado común; Se continúa con habilitado de acera

CONTINUA NOTA N° 6...

de Trabe T-1 de 20×40 cm con 3 Vs $\phi 1/2$ en lecho inferior y 2 Vs $\phi 1/2$ en lecho superior, con 2 buzones $\phi 1/2$ en extremos parte superior, según plano; Esta trabe T-1 se ubica arriba de Ventana 1. También se cimbra y se realiza colado de cadena de refuerzo CD-2 en ventana y mampiana de 0.14×0.14 m con 4 Vs $\phi 3/8$ y estribos de alambrita a cada 30 cm, con concreto $f'c = 250$ Kg/cm².

20-JUNIO-2016

NOTA N° 7.- A la fecha se continúa con muros de tabique recocido asentado con mortero cemento-arena 1:3.

También se ha rellenado y compactado con material de excavación y banco en cepas de Avila.

Se habilita acero para lazo de concreto trabe T-2 trapezoidal.

21-JUNIO-2016

000007

NOTA N° 8.- Se realiza cimbrado y colado de cadena CO-3 14×20 cm en muro pinta con 4 V $\phi 1/2"$ y estribos de alamborón a cada 20 cm. y concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$

Se suministra cimbra aparente para losa de concreto y se realizan repellados en muros para recibir el acabado con aplanado fino a vuelta de plana a base de cemento - arena $f_c = 60 \text{ Kg/cm}^2$

23-JUNIO-2016

NOTA N° 9.- Se continúa con erasir en muro pinta y se inicia con cimbrado para losa de concreto; y se continúa con habilitado para acero en losa y trabe T-1 (arriba en ventaneria), y T-2 trapezoidal de 50 cm de ancho ahogada en cimbra, armada con 6 V $\#4$, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$ y estribos N° 2 (Alamborón) a cada 20 cm. según plano.

Se continúa con aplanados en muros

25 - JUNIO - 2016

000008

NOTA N° 10.- Se revisa cimbrado y habilitado de acero con losa y trabe, cumpliendo con normas de acuerdo a planos, se ha realizado la instalación de salidas eléctricas y preparaciones para aire acondicionado en losa; se programó colado de losa para 27-JUNIO-2016.

Se continúa con aplicados en muros

27-JUNIO-2016

NOTA N° 11.- Se realiza colado de losa de concreto $f_c=250$ Kg/cm² masallticamente con trabe T-1 y Trabe T-2 en cubrimiento, se utilizó concreto premezclado, se tomaron muestras del concreto

29-JUNIO-2016

NOTA N° 12.- A la fecha se continúa con ramales eléctricos e hidrosanitarios, y construcción de registro sanitario y re-

CONTINUA NOTA N° 12...

gistro eléctricos, y salidas hidro-sanitarias y salida para gas L.P para boiler y parrilla (estufa). También en losa se construye base de concreto para tinaco $f'c = 150 \text{ Kg/cm}^2$, armada con var 3/8 a cada 20 cm, ambos sentidos / sección $1.00 \times 1.00 \text{ m}$.

01-JULIO-2016

NOTA N° 13.- Se continúa con mamparas eléctricas en muros interiores.

04-JULIO-2016

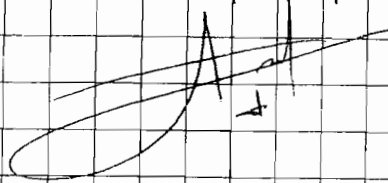
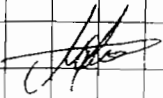
NOTA N° 14.- Se descimbra losa, se deja apuntalado, se procede a colado de piso de concreto $f'c = 150 \text{ Kg/cm}^2$ con espesor de 10 cm, con mallazo $6 \times 6 - 10/10$.

A la fecha se han terminado los aplazados con acabado a vuelta de plana.

Se deja también preparación para la cimentación de la

CONTINUA NOTA N° 14...

pata corrida para barra de block y losa de concreto armada.
Se suministra loseta de cerámica para piso y barra de concreto.



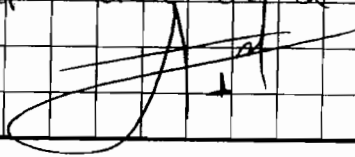
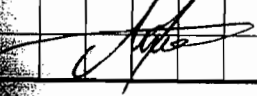
05-JULIO-2016

NOTA N° 15 - Se procede con rodapie de block $15 \times 20 \times 40$ cm para banquetas, se realizan excavaciones, plantilla y colocación de rodapie y relleno compactado.

Se inicia la construcción de la barra a base de muro de block $20 \times 20 \times 40$ cm, con V_s integrales verticales, $\phi 3/8$, relleno de concreto y losa de concreto $f'c \approx 150 \text{ kg/cm}^2$, espesor 10 cm y 60 cm de ancho.

También el contratista inicia con la instalación de cerámica en piso y zócalo de 10 cm.

En el exterior en muros se aplica fondo blanco y yesos, previamente a la aplicación de la pintura unitaria en muros y plafones.



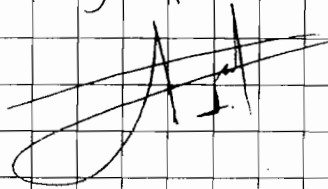
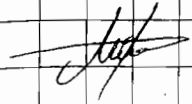
06-JULIO-2016

000011

NOTA N° 16.- Se realiza colado de banquetta tipo rumba entre el Aula-comedor y Aula existente en todo el ancho que separa ambas aulas, en 10 cm. de espesor.

Se suministra e instala ventaneria de aluminio.

Se continúa con suministro y aplicación de pintura vinílica en muros.



07-JULIO-2016

NOTA N° 17.- Se realiza colado de banquetta en lado de puerto de aula-comedor, en espesor de 10 cm, con concreto f'c=150 Kg/cm².

Se suministra e instala reja metálica en ventaneria con varilla cuadrada lisa de 1/2" y metal desplegado cal. 18 con rombo de 11x22 mm, con pintura de esmalte anticorrosiva.

Se continúa con instalación de cerámica en piso y zócalo.

A esta fecha la barra está concluida y se procede al recubrimiento con cerámica.

También el contratista continúa con instalación de apagador

CONTINUA NOTA N° 17...

000012
y tomacorrientes.

Se suministra e instala gotera de lamina galvanizada.

08-JULIO-2016

NOTA N° 18.- El contratista impermeabiliza la losa de azotea a base de sellador asfáltico y 3 capas de asfalto oxidado en caliente alternado con 2 capas de fibra de vidrio asfáltico y 1 capa de papel mineralizado # 90 acabado gravilla color rojo.

El contratista ha concluido las salidas hidrosanitarias y de Gas L.P. y las instalaciones eléctricas.

09-JULIO-2016

NOTA N° 19.- El contratista suministra e instala tinacos de 750 Lt. de capacidad; También se suministra e instala aparato de aire de 6000 ft³, incluyendo arillo de losa y base de anillo.

11- JULIO-2016

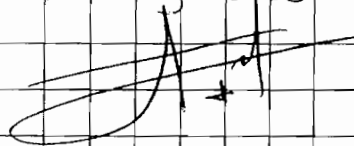
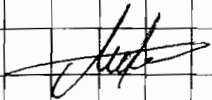
000013

NOTA N° 20.- Se suministra e instala puerta tipo metal panel Lira de 0.9mts de ancho x 2.03m de alto y antepecho.

También el contratista suministra e instala boiler de paso de 7 ltr de capacidad, en muro exterior.

A la vez el contratista suministra e instala 6.00 lámparas fluorescentes de 2x32 en plafones interiores y exteriores.

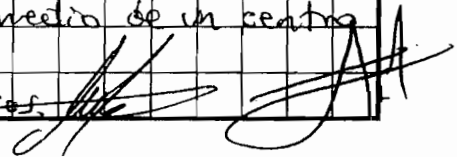
El contratista realiza limpieza general de la obra con materiales producto de obra y escombros.



12- JULIO-2016

NOTA N° 21.- A la fecha se han realizado conexiones a tuberías existentes hidráulicas y sanitarias y eléctricas, dejando la instalación eléctrica independiente a la carga eléctrica que ya tiene la escuela, por medio de un centro de carga.

Se continúa con limpieza en vidrios y pisos.



13-JULIO-2016

000014

NOTA N° 22.- Con esta fecha el contratista ha concluido la limpieza y retiro de escombros fuera de obra, y también concluidos los trabajos de la construcción de Aula-comedor, se han realizado las pruebas hidráulicas y de Gas L.P. para detectar alguna fuga, resultando satisfactorias por lo cual esta supervisión considera terminados en tiempo y forma al 100% los trabajos de la obra "MEJORAMIENTO DE AULA COMEDOR EN ESCUELA PRIMARIA FEDERAL REPABE RARAMURI UBICADA EN CALLE DEL ALAMULO S/N, COLONIA AMPLIACION PEDRO DOMINGUEZ, CLAVE : 08DPR2319T", con número de contrato 107/2016; haciendo la indicación al contratista de su responsabilidad de la obra ante algún vicio oculto que se llegará a presentar; con esta nota y fecha se cierra la bitácora.

