ANEXO 1 BITACORA DE OBRA

BITACORA CARLOS MEISEL

02-06-23

Se formaliza actividades iniciadas desde
El día 31 del mes 5 del 2023

Ilan Visita por parte del ministerio de edu
cacion Ke interventora de proyectos
Para formalizar el Reinicio de actividades

actividades a ejecutar

Escarificacion de Vigas soperiores
Corte y demarcacion de juntas Estructurales
Corte y soldadura de Corraos de Refuerzo
Para cubierta

Queda pendiente pruebas de Espesores
Posterior a la soldadura de los perfiles

Guillermo Sumancia
Contratista

Interventor

05/06/23

Se inician actividades de corte de perfiles para correas de cobierta

con 3 personas en obra

12:40 visita de interventoría

Guillermo Summers M.
Contratista

Interventor

06/06/23

Se inician actividades con 3 personas
Se prosigue con actividades de Soldadon
de perfiles metalicos para cobierta

10:am visita de interventoría

Guillermo Summers M.
Contratista

Interventor

07/06/23

Se inician actividades con 3 trabajadores
Se prosiguen con actividades de soldadura
de perfileria para la cubierta.

11 am Se presenta visita por parte de
interventoria.

11:10 visita tecnica por parte de Edobar

Guillermo Simancas V.
Contratista

Interventoria

08/06/23

8 Am Se inician actividades de pintura y armado de cortes para colocada aplicacion de base de pintura anticorrosivo color blanco.

9: am visita por parte de interventoria de proyectos

9:40 Se espera visita por parte del consorcio

Guillermo Simmons M.
Contratista

09/06/23

Se inician actividades a las 8:00 de manera con la colocación de los postes por las calles de la colonia.

Se da visto por parte de maestro de obra el equipo para dejar actividades adecuadas dentro de la institución educativa

Con llegada a campo por parte del personal de intervención se deja por escrito y evidencia fotográfica las actividades a realizar en bloques adecuados

Se procede en las medidas de la postes de las calles las cuales son de (22 cm x 22 cm) con un largo total de 49.62 mL por fuste doble de postes lo cual representa en total de 198.48 que a su vez representa la suma total de 34 postes tipo "C"

Gustavo Sánchez M.

Contratista

Maestro

Interventor

10/06/23

Se inician trabajos a las 8 am se prosigue con las actividades de Soldadora de canales

se prosigue con la pintura de los perfiles

10:30 am Visita de interventoría y el contratista

11 am se inicia apuntalamiento de correas para suspender cubierta.

Guillermo Simmonds M
Contratista

Interventor

13/06/23

8 am Grotado y pintura en perfiles para correas de cobertura desmontados

11:40 am Visita por parte de interventoría

Guillermo Sismacos M.
Contratista

Interventoría

19/06/23

Se inician actividades a los 8800 am con 3 trabajadores,

Se continua con la aplicacion de pintura en las cercas instaladas,

A un visita por parte de parte interesada se procede al descuento de polvo adquiridos en los alcos

Interventoria

Guillermo Sanmiguel
Contratista

15/06/23

8:00 se inician labores con 3 trabajadores se procede con la perforacion de Registro externo a 11 cuadra

10 am se procede con las reparaciones de acometida de agua de 1/2 pulgada para 4 viviendas

11 am se profundiza la tubería de 2" de desague Provisional de Registro externo

11:30 visita por parte de interventoría

Guillermo Simmons
Contratista

Interventoría

16/06/23

8 am Se inician actividades con 3 trabajadores

9 am Se procede con la colocación de los conos de la cobertura desmontados el día anterior luego de el mantenimiento de los mismos se procede a pintar luego de la colocación

11 am Visita por parte de interventoría

1130 Clima cambiante con posibilidades de lluvia se suspenden trabajos en el exterior

Guillermo Smarcas R.
Contratista

Interventor

17/06/23

8 am se inician actividades con 4 trabajadores y se procede con actividades de limpieza de zona de trabajo

12 pm se suspenden actividades en obra por falta de unos platinos

Intervientora

Guillermo Summers M
contratista

20/06/23

8 am se inicia con las perforaciones para la colocacion de anclajes en las correas de la cubierta

11 am visita de intervientoria

3 pm deja a obra platinos faltantes para anclajes de correas

Guillermo Summers M
Contratista

Intervientoria

21/06/23

8 am Se procede a iniciar la soldadura de las platinas en las correas de la cubierta

11 am visita por interventoría

12 am llegan las platinas faltantes a obra

3PM Se inicia pintura de platinas instaladas

Guillermo Simmonds M
contratista

Interventoría

22/06/23

8 am Se prosigue con la pintura de las platinas instaladas y soldadas a las correas

3 Pm visita interventoría

Guillermo Simmonds M
contratista

Interventoría

23/06/23

8 am Se inician actividades con 4 trabajadores

Se finaliza la colocacion de platinas y anclajes de los arcos a los muros

11 am visita de interventoria

Guillermo Simmonds M.
Contratista

Interventor

24/06/23

8 am Se inician labores con 5 trabajadores

10 am Se procede con la montaje de la cubierta 83 mL de cubierta y colocacion de caballetes

11 am visita interventoria

3 Pm llegada de material caballetes Polifonte

4 Pm Se prosiga con la instalacion de cubierta

Guillermo Sanabria M
contratista

Interventor

26/06/23

8 am Se inician actividades con 3 trabajadores,

Se procede con la instalacion de caballetes

11 am visita interventoria

3P llegada de material

Guillermo Sanabria M
contratista

BITACORA CARRIZAL

Sabado/27/Mayo/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra: 16.

Actividades: Se inicia la jornada armando acero para columnas del eje H3 y realizando detalles para fundida. Se recibe mixer a las 1:15 Pm. Se finaliza fundida a las 2:30 Pm. Se aplica antisol y se hidrata posteriormente. Se continua con armado de columnas del eje H3

fin de jornada: 3:00 Pm

Ing. Residente: Harlon Parada

Inspector SST: Heydy Hernandez

Interventoria:

Lunes/29/Mayo/2023

Estado del clima: Soleado/lluvioso
Personal en obra:

Actividades: Se realizan actividades de excavación con maquinaria, armado de columnas de los ejes H1, H3, G1, G3, se continua con perforación manual de excavaciones. Se realizan actividades de bombeo de agua por motivo de lluvias del dia de hoy a la 1:00 Pm
finde jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Harlon Parada

Inspector SST:

Interventoria

30/Martes/Mayo/2023

Estado del clima: Nublado
Personal en obra:

Actividades: Se realizan actividades de armado de acero para columnas y pedestales H1, H2, H3, G1 y G3. Se continua con figurado de acero para columnas, excavacion con maquinaria y perfilacion manual de las mismas. Se funden solados, se programa concreto para 31/05/2023
fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Harlon Parada

Inspector SST:

Interventoria:

31/Miercoles/Mayo/2023

Estado del clima: Nublado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con actividades de de armado de columnas, Se encofran pedestales, Se espera concreto. Primer mixer llega a las 10:57 Am. Llega segundo mixer a las: 12:48 Pm. Llega segundo. Llega tercer mixer a la 1:20 Pm. Inician lluvias a la 1:35 Pm. Se retoman actividades de excavación con maquinaria y perfilación manual. Se funden pedestales

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Harlon Parada
Inspector SST:

Interventoria: EDUBAR:

Powered by CamScanner

Jueves/1/junio/2023

Estado del clima: Nublado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con excavaciones con maquinaria y perfilacion manual se desenconan pedestales y se procede a encofrar en el eje H. Se continua con armado de acero de columnas de los ejes
Se realiza fundida de Solado. Inician lluvias a las 4:20 Pm.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Harbey Posada

Inspector SST:

Interventoria:

Viernes/02/junio/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se realizan actividades de armado y figurado de columnas perfilacion manual de excavaciones, armado de vigas de amarre. armado de acero de pedestales. Se continua con excavaciones

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Harbey Posada

Inspector SST:

Interventoria

Powered by CamScanner

Sabado/3/junio/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con armado de columnas. Se realizan excavaciones con maquinaria. Se recibe primer mixer a la 12:58 Pm. Llegada de segundo mixer a la 1:30 Pm. Llegada de tercer mixer a las 2:00 Se funden pedestales. Las zapatas fundidas son F1, F2, G2, E1 fin de fundida 3:00 Pm. Se hidrata las zapatas fundidas
fin de jornada: 3:00 Pm

Ing Residente: Yurbin Posada

Inspector SST:

Interventoria:

lunes/5/junio/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades. Se continua con excavaciones para zapatas con maquinaria armado de acero para columnas, armado de acero para pedestales. corte y figuracion de acero, hidratacion a zapatas fundidas

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Yurbin Posada

Inspector SST:

Interventoria:

Powered by CamScanner

Martes /6/ junio /2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continuo con actividades de corte y figuración de acero, Se continuo con armado de columnas y acero para pedestales en sitio. Excavacion manual de excavaciones. Se prepara para fundida programada para 07/06/2023
fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Marlon Posada

Inspector SST:

Interventoria

Miercoles /7/ junio /2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continuo con actividades de excavacion a maquinaria para zapatas. corte y figuracion de acero para columnas. Llegada de primer mixer a las 11:00 Am. Llegada de segundo mixer 11:40 Am. Llegada de tercer mixer a las 12:20 Pm. Se funden pedestales. las zapatas fundidas son
fin de fundida a las 1:50 Pm
fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Marlon Posada

Inspector SST:

Interventoria

Jueves/08/junio/2023

Estado del clima: Nublado y lluvioso
Personal en obra:

Actividades: Se inicia la jornada realizando actividades de armado de acero de vigas. Excavaciones manuales para vigas. excavaciones con maquinaria. inician lluvias a las 10:18 Am por lo cual se suspenden actividades.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Gladys Parada

Inspector SST:

Interventoria:

Viernes/09/junio/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con relleno y compactación de material en sitio de excavacion de zapatas. Se continua con excavaciones con maquinaria para zapatas. perfilacion y excavacion manual para vigas. perfilacion manual de excavaciones.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Gladys Parada

Inspector SST:

Interventoria

Sabado/10/junio/2023

Estado del clima: Nublado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con actividades de relleno y compactacion. Se continua con perfilacion manual de excavaciones, Se realiza armado de acero para vigas de cimentacion. Se realiza fundida de sobrecimientos y se realiza armado de columnas y pedestales. Llega acero a obra.
fin de jornada: 3:00 Pm

Ing. Residente: Yforlan Parada

Inspector SST:

Interventoria:

Yfortes/13/junio/2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con relleno y compactacion. Perfilacion manual de excavaciones, armado de acero para columnas y pedestales, armado de acero para vigas de cimentacion. Se programa fundida para 14/06/2023

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Yforlan Parada

Inspector SST:

Interventoria:

Powered by CamScanner

Miercoles/14/junio/2023

Estado del clima: Soleado

Personal en obra:

Actividades: Se continua con actividades de armado de acero para vigas de cimentación. Llega primer mixer a las 7:56 Am. Llegada segundo mixer a las 8:30 Am. Llegada de tercer mixer a las 10:48 Am fin de fundida 11:30 Am. Se continua con actividades de perfilacion manual de excavaciones. Se realiza fundida de solado. Se funden pedestales. Se fundieron los zapatas.

fin de jornada: 5:00 pm

Ing. Residente: [signature]

Inspector SST:

Interventoria:

Jueves/15/junio/2023

Estado del clima: Soleado

Personal en obra:

Actividades: Se continua con actividades de perfilacion manual de excavaciones. armado de acero para vigas. Armado de acero para columnas y pedestales. Relleno y compactación.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: [signature]

Inspector SST

Interventoria:

Powered by CamScanner

Viernes /16/ junio /2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con armado de acero para columnas y pedestales, armado de vigas de cimentación. Relleno y compactación. Se continua con excavaciones manuales de vigas de cimentación. Se inicia encofrado de vigas de cimentación

fin de jornada: Yurbin Posada 5:00 Pm

Ing. Residente: Yurbin Posada

Inspector SST:

Interventoria:

Sabado /17/ junio /2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con armado de acero para columnas y Pedestales, armado de acero para vigas de cimentacion. Se continua con encofrado de vigas de cimentación.

fin de jornada: 3:00 Pm

Ing. Residente: Yurbin Posada

Inspector SST:

Interventoria

Martes/20/junio/2023

Estado del clima: Soleado

Personal en obra:

Actividades: Se continua con excavaciones manuales de vigas de cimentación, armado de acero para vigas de cimentación. Relleno y compactación. acarreo de material para relleno. Se preparan para fundida programada para 21/06/2023

Ing. Residente: Interventoría:

fin de jornada: 5:00 Pm

Miercoles/21/junio/2023

Estado del clima: Soleado

Personal en obra:

Actividades: Se inicia la jornada con actividades de corte y figuración de acero, limpieza de la zona a fundir. Llegada de primer mixer 10:12 Am Llegada de segundo mixer 10:21 Am. Llegada tercer mixer a las 11:10 Am. finaliza fundida a las 12:00 Pm. Se continua con armado de acero para Vigas de cimentación. Excavación manual para vigas de cimentación.
Los zapatas fundidas son: C1, C2, D2, B3
fin de jornada: 5:00 Am

Ing. Residente: Marlon Pinedo

Inspector SST:

Interventoría:

EDUBAR:

Jueves /22/ junio /2023

Estado del clima: Soleado
Personal en obra:

Actividades: Se continua con actividades de corte y figuración de acero para columnas, Excavación manual para vigas de cimentación, encofrado de pedestal pendientes pertenecientes a zapatas fundidas el dia 21/06/2023. Se continua con actividades de armado de acero para Vigas de cimentación.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing Residente: Yhalon Posada

Inspector SST:

Interventoria:

Viernes /23/ junio/2023
Personal en obra:
Estado del Clima: Nublado
Actividades: Se inician actividades de armado de columnas. Se realizan figuracion de acero transversal para columnas. Se inicia encofrado de vigas de cimentacion. acarreo de material para relleno y compactación.

fin de jornada: 5:00 Pm

Ing. Residente: Yhalon Posada

Inspector SST:

Interventoria:

Powered by CamScanner

BITACORA CASTILLO DE LA ALBORAYA

3. Tomas: Se acuerda la instalación de 5 tomacorrientes a 110, 3 para abanicos y 2 para nivel del tablero.

Ing. Emerson Sanchez M.
Edubur SA.

Angelo Sanchez
Interventoría

Suministro e instalación de tablero trifasico de 18 circuitos de Sobre poner.

27.05.23 Actividad a realizar:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes y cuchillas.
* Levante en vano de ventanas.
* Aplicación de estuco.
* Escarificación de esmalte existente.
* Orden y aseo del área del trabajo.

Trabajadores: 11
R. de Obra: 1
Siso: 1.

R. DE OBRA. Silvana Aula M. Inspectora SST Interventoría.

29.05.23 Actividades a realizar:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes y cuchillas.
* Aplicación de estuco.
* Pañete sobre filete/vano de ventana.
* Escarificación de esmalte existente.
* Orden y aseo del área del trabajo.
* Corte de tubería emt y armado de muñecos de tubería emt (salón 1 y 2)

Trabajadores: 9
R. de Obra: 1.
Siso: 1.

R. De Obra. Silvana Aula M. Inspector SST Interventoría.

30.05.23 ACTIVIDADES A REALIZAR:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes, cuchillas y vano de ventana.
* Aplicación de estuco.
* Escarificación de esmalte existente.
* Corte de tubería emt y armado de muñecos en tubería emt (salón 1 y 2), Montaje de tubería emt. * Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 11
R. de Obra: 1
Siso: 1.

R. DE OBRA.

Interventoría.

31.05.23 ACTIVIDADES A REALIZAR:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes, cuchillas y vano de ventana.
* Aplicación de estuco, Escarificación de esmalte existente
* Corte de tubería EMT y armado de muñecos en tubería EMT y Montaje de Tubería EMT. * Orden y aseo del área de trabajo

Trabajadores: 11
R. de obra: 1.
SISO: 1

R. DE OBRA.

Inspector SST

Interventoría

01.06.23 ACTIVIDADES A REALIZAR:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes, cuchillas y vano de ventanas.
* Escarificación de esmalte existente y aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos y montaje de tubería para luminaria EMT.
* Rabricación y limpieza de ventanales.
* Orden y aseo del área de trabajo

Trabajadores: 15.
R. De Obra: 1.
SISO: 1

Inspector SST

R. DE OBRA.

Interventoría

02-06-23 Actividades a realizar:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes y cuchillas.
* Escarificación de esmalte existente.
* Aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armados de muñecos, montaje de tubería EMT para Luminaria y Toma Corriente.
* Instalación de Marco y ventanas.
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 13
Residente de obra: 1.
SISO: 1.

Silvia Ayala M
Inspector SST

Interventoria

R. DE OBRA

03-06-23 ACTIVIDADES A REALIZAR:

* Pañete sobre vigas existentes, filetes y cuchillas.
* Escarificación de esmalte existente
* Aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armados de merrecos de tubería EMT para luminaria y Toma Corriente.
* Instalación de ventanas.
* Orden y aseo del área de trabajo.

Trabajadores: 14
Residente de obra: 1.
SISO: 1.

R. De Obra:

Silvia Ayala M
Inspector SST

Interventoria

05-06-23 Actividades a realizar:

* Descanificacion de esmalte existente.
* Estuco en Muertos y vigas.
* Corte de tubena, armados de muñecos de tubena EMT para luminaria y Toma Corriente.
* Orden y aseo del área de Trabajo.

Trabajadores: 8
Residente de Obra: 1
SISO: 1

David Ospino

R. DE OBRA.

Selena Ayala M
Inspector SST

Interventoria

06-06-23 Actividades a realizar:

* Descanificación de esmalte existente.
* Estuco en paredes y vigas.
* Ligado de Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos e instalación de tubena EMT Para Luminaria y Toma Corriente.
* Intalación de Ventanas. faltantes
* Levante de muro Para cierre de cubierta y Pisatechos.
* Orden y aseo del area de Trabajo

Trabajadores: 10
Residente de Obra: 1
SISO: 1

David Ospino

R. De Obra.

Selena Ayala M

Inspector SST

Interventoria

08.07.23

Estado del clima; Soleado 7:30. A partir de las 10:00AM nublado; 10:20 lluvias.

Actividades a realizar:

* Escarificación de esmalte existente en pasamanos.
* Estuco en Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos e instalación de tubería EMT para luminaria y Toma Corriente.
* Pisatecho. (zabaleta)
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 11

Residente de obra: 1.

Siso: 1

Residente de obra

Silvia Ayala M

Inspector SST

Interventoría

07.06.23

Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:

* Aplicación de estoco en Paredes y vigas.
* Lijado de paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos e instalación de tubería EMT para luminaria y toma Corriente.
* Zabaleta
* Pañete sobre filetes
* Orden y aseo del área de Trabajo.

Trabajadores: 10

Residente obra: 1

Siso: 1.

R. De OBRA

Silvia Ayala M

Inspector SST

Interventoría

09.06.23 Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:

* Aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Resane de Pasamanos. (Alfajia)
* Zabaleta
* Lijado de Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos e instalación de tubería EMT para luminaria y Toma Corriente.
* Instalación de Cableado electrico.
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 10
Residente de obra: 1
Siso: 1.

Intervantoria

x
Residente de Obra.

Silvia Avila M.
Inspector SST.

10.06.23 Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:

* Aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Resane de Pasamanos (Alfajia)
* Zabaleta.
* Lijado de Paredes y vigas.
* Corte de tubería, armado de muñecos e instalación de tubería EMT: Para luminaria y Toma Corriente.
* Instalación de Cableado eléctrico.
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 12
Residente de Obra: 1.
Siso: 1.

R. DE OBRA.

Silvia Avila M.
INSPECTOR SST

Intventoria

12-06-23 Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:
* Aplicación de estuco en paredes y vigas.
* Resane de Pasamanos (Alfajia).
* Lijado de paredes y vigas.
* Impermeabilización de Pisa techo.
* Instalacion de Cableado electrico y Caja de distribución.
* Orden y aseo del area de trabajo.
* Aplicación de pintura vinilo interior.

Trabajadores: 10
Residente de Obra: 1
Siso: 1.

x [signature] x Silvia Avila M. x [signature]
Residente de Obra. Inspector SST Interventoria.

18-06-23 Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:
* Aplicación de estuco en paredes y vigas.
* Instalación de Cableado electrico para luminaria. y tomacorriente
* Lijado de paredes y vigas.
* Impermeabilización de Pisatecho.
* 2 abaleta.
* Aplicacion de pintura vinilo interior
* Aplicación de estuco en Alfajia.
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 11
Residente de Obra: 1
Siso: 1.

x [signature] x Silvia Avila M. x [signature]
Residente de Obra. Inspector SST Interventoria.

14-06-23 Estado del clima: Soleado.

Actividades a realizar:
* Aplicación de estuco en Paredes y vigas.
* Lijado de Paredes y vigas.
* Instalación de Cableado electrico Para luminaria y Tomacorriente.
* Aplicación de estuco en Alfajía
* Zabaleta
* Aplicación de Pintura vinilo interior
* Cierre de cuchilla con cubierta.
* Orden y aseo del área de trabajo.

Trabajadores: 10
Residente de Obra: 1
Siso: 1.

David Ospino
Residente de Obra.

Silvia Avelo M.
Inspector SST

Interventoria.

15-06-23 Estado del clima: Nublado.

Actividades a realizar:
* Aplicación de estuco en paredes y vigas.
* Lijado de Paredes y vigas
* Mantenimiento de Puertas
* Instalación de luminaria y cableado electrico.
* Aplicación de Pintura vinilo interior
* Levante de muro Para cierre de cubierta.
* Orden y aseo del área.

Trabajadores. 11
Residente de Obra. 1
Siso: 1.

David Ospino
R. de Obra.

Silvia Avelo M.
Inspector SST

Interventoria

Visita por Parte de EDUBAR

Se realizó visita por parte de la supervisión, en la cual, se definió la posible solución para la luz que se observa en el parilla entre el último perfil de la cubierta y el muro. Se recomienda la instalación de un ángulo que cumpla con los espesores para cubrir el espacio correspondiente, el cual, deberá ir soldado al perfil existente y anclado al muro.

Samuel Gloria — Marco Tovar
Edubar S.A — Edubar S.A

16.06.23 Estado del clima: Soleado

Actividades a realizar

* Aplicación de acetuco en paredes y vigas
* Lijado de paredes y vigas
* Mantenimiento de Puertas
* Instalación de cableado y tomacorrientes.
* Aplicación de pinturas vinilo interior
* levante de muro para cierre con cubierta
* Picotecho (zabaleta)
* Baden y acera del área

Trabajadores: 10
Residente de obra: 1
Oficios: 1

David Ospina — Residente de obra
Elena Ayala — Inspector asst
Interventoría.

* Nota. En una reunión con la rectora, se escogió el tono de azul que se aplicaría en los corredores; el cual es el tono azul marino #1514. El día 15/06 se le hizo una muestra en los corredores la cual fue aprobada por ella, por lo que se procede a partir del día 16/06 con esta actividad

Rectora — Coordinadora: Inés Barrios

17.06.23 Estado del clima: nublado

Actividades a realizar.

* Aplicación de estuco en paredes y vigas.
* Lijado de paredes y vigas.
* Aplicación de pintura vinilo interior.
* Pimpalecho
* Instalación de Cableado electrico
* Orden y aseo del área de trabajo.

Trabajadores: 10

Residente de obra: 1

Civico: 1

Residente de obra. Prospectos cost. Interventoría

19.06.23 Estado del clima: Soleado

Actividades a realizar:

* Lijado de Paredes y vigas.
* Toma de detalles con estuco.
* Aplicación de pintura vinilo interior.
* Instalación de luminarias. y Cableado en Salon 1 y 2,
* Orden y aseo del área de trabajo
* Aislamiento de Lineas Caja de paso Salon 1.

Trabajadores: 6

Residente de Obra: 1

Siso: 1.

Residente de Obra.

Siso.

Interventoria.

20.06.23 Estado del clima: Soleado

Actividades a realizar:
* Conexión de luminarias, toma corriente salon 1, e instalación de tubería em desde caja de distribución hasta pasillo.
* Lijado de paredes.
* Aplicación de pintura vinilo interior
* Toma de detalles con estuco
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 7
Residente de obra: 1
SISO: 1.

Residente de Obra. Inspector SST Interventoria

21.06.23 Estado del clima: Soleado

Actividades a realizar:
* Aplicación de pintura vinilo interior
* Toma de detalles con estuco
* Estuco en parte exterior de escaleras e interior del pasillo
* Conexión de luminarias, Toma corriente e instalación de tubería emT desde caja de distribución hasta pasillo.
* Lijado de Paredes
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 9
Residente de obra: 1
SISO: 1.

Residente de Obra. Inspector SST Interventoria

22-06-23 Estado del clima: Nublado

Actividades a realizar:

* Aplicación de vinilo interior
* Toma de detalles con estuco
* Estuco en parte exterior de escaleras y pasillo.
* Instalación de luminaria, cableado eléctrico y breakers.
* Lijado de paredes
* Orden y aseo del área de trabajo

Trabajadores: 9
Residente de Obra: 1
Siso: 1.

Residente de Obra. Silvia Avila M. Inspector SST Interventoría

23-06-23 Estado del clima: Nublado.

Actividades a realizar:

* Aplicación de vinilo interior
* Toma de detalles con estuco.
* Estuco en parte exterior de escaleras e interior del Pasillo
* Lijado de Paredes.
* Instalación de luminaria, cableado electrico y conexión.
* Aplicación de pintura epoxica en lamina galvanizada.
* Orden y aseo del area de trabajo.

Trabajadores: 12.
Residente de Obra: 1
Siso: 1

Residente de Obra. Silvia Avila M. Inspector SST Interventoría

BITACORA CEB 161

-> Actividades

- Aplicación de estuco Modelo # 28 y pintura
- " " " Modelo # 28 y 27 mz
- Instalación de Tuberías EMT modelo #24
- Limpieza general

Sabado 27 de Mayo de 2023

-> Personal en obra

1 Residente
1 Sisoona
1 oficial obra + 1 ayudante
1 oficial electrico + 3 ayudantes
1 oficial acabados + 1 ayudante

-> Actividades

- Lijado de muros fachada interna modelo # 27 y 28
- Aplicación de pintura Koroza color nuez y verde isleño sobre fachada interior modelo # 27 y 28
- Instalación de Tubería EMT modelo # 28 y luminarias
- Instalación de tirada de cables electricos Modelos # 27 y 28
- Instalación cableado y mL modelo # 28 " Pelden ojos

Norma

Domingo 28 de mayo de 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
4 oficial de obra + 3 ayudantes
4 oficial de acabados
4 oficial electrico + 2 ayudantes

⇒ Actividades
- Instalación de cajas electricas y tendido de cables modulo # 28
- Aplicación de vinil blanco en modulo # 28
- Aplicación de pintura blanca sobre perfiles de aluminio
- Limpieza y retiro de piso en el salon #28

Lunes 29 de mayo de 2023

→ Personal en obra
4 Residente
1 Sisoma

4 oficial obra + 3 ayudantes
1 oficial soldadura + 1 ayudante

→ Actividades
- Aplicación de pintura de instalación de perfiles metálicos
- Toma de detalles fachada exterior con visible
Korona color Beige y verde Inteo modelo # 27 y 28
- Limpieza general
- Se suspende actividades por lluvias que se presentan
en el sector hora 1:00 P.M hasta las 2:20 P.M
Se reportan actividades

Martes 30 de Mayo de 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
4 oficial + 4 ayudantes

→ Actividades
- Se realiza entrega de modulos # 26, 27 y 28
se hace presente, reporta ECE13 761.

delegado de Secretaria de educación, contratista y obra se realiza entrega a las 10:30 AM.
- Se inician trabajos de desmonte de cielo raso en el modulo # 30 y 31
- Se inicia el desmonte de la cubierta pero se suspenden actividades por fuertes lluvias que se presentan en el sector, hora suspensión 1:10PM
Se retoma actividad a las 2:30 PM

Miércoles 34 de Mayo de 2023

⇒ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
4 oficial + 3 ayudantes

⇒ Actividades
- Demolición Piso Techo modulos # 30 y 31
- Desmonte de cubierta Modulos # 30 y 31
- Suspención de actividades por lluvias, hora de suspensión 1:23 PM, se retoman actividades 2:37 PM

- Se programa continuación del desmonte de cableado y drenaje de agua en los salones

Jueves 1 de Junio de 2023

1 Residente
1 Sisoma
4 oficial + 3 ayudantes
1 oficial electrico + 1 ayudante

→ Actividades
- Desmonte de acometida electrica existente
- Desmonte de estructura de cableado en listones de 4x2 y 2x2 modulo #36
- Es configuración de cuadro modulo #36

Viernes 2 de Junio de 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma

Norma

1 oficial + 3 ayudantes

→ Actividades
- Se continua con escarificacion de modulo # 30 + escarificacion de fachada interna
- Descimbre de estructura a listones de madera de 9x2 y 2x2
- Escarificacion modulo # 31

Sabado 3 de junio de 2023

→ Personal a obra
1 Residente
1 Visitas
2 Oficiales + 3 ayudantes

→ Actividades
- Rectificacion de niveles en cuchillas existentes
- Figurado de hierro - vigas - losa modulo 30-31
- Escarificacion modulo # 30
- Corte de nivelacion para fundir vigas

- Enclofar y fundir vigas

Lunes 5 de Junio de 2023

-> Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial obra + 5 ayudantes
1 oficial estructura M + 1 ayudante

=> Actividades
- Fogueado de hierro - vigas - acero modelo 30-31
- Fundir vigas de concreto modelo 30-31
- Pegar correas modelo # 29
- Instalar techo modelo 29
- Limpieza general - retiro escombros

Martes 6 de Junio de 2023

-> Personal en obra

- 1 Residente
- 1 Sisoma
- 1 oficial obra + 5 ayudantes
- 1 oficial estructura M + 1 ayudante

→ Actividades
- Figurado de hierro - vigas - acero modulo # 31
- Encofrar y fundir vigas modulo # 31
- Retirar parte superior entre viga y cuchilla
- Instalar caballete modulo # 29
- Limpieza general

Miercoles 7 de Junio 2023

→ Personal en obra
- 1 Residente
- 1 Sisoma
- 2 oficiales + 6 ayudantes

→ Actividades.
- Retirar superior entre viga y cuchilla

- Losa de vialidad con modelo #31
- la parte superior
- Instalación de Piso Techo viga Canal modelo #29
- Poner sobre Piso Techo
- Realización de corte sobre eje del Hall
para fundir 3 dados a concreto de 30x30.

Jueves 8 de Junio 2023

→ Personal en obra
- 1 Residente
1 Sisoma
2 oficiales + 5 ayudantes

→ Actividades.
- Se continua con parte superior de Panel
Sobre Piso Techo Modelo # 29
- Losa de Vialidad sobre Viga Canal, con Panel
- fundida de 3 dados a Concreto de 30x30
- Se suspende actividades por fuertes lluvias
hora 11:00 AM

- Se retoman actividades 2:30 PM, se programa limpieza y culminación de paños, se suspenden actividades a las 3:40 PM por lluvias.

Viernes 9 de Junio 2023

⇒ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial obra + 1 ayudantes
1 oficial especial M + 3 ayudantes

⇒ Actividades
- Escarificación de muros en modulo # 80 y 81, 82
- Encofrar y fundir bordes modulos - pasillo
- Empotrar entre techo y cachilla
- Soldar correos
- Pintar correas
- Orden y aseo

Sabado 10 de Junio 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial especial M + 4 ayudantes

→ Actividades
- Pintar correas
- Soldar correas
- Toma de detalles modulo 30, 31
- Orden y aseo

Domingo 11 de Junio 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial especial M + 4 ayudantes

→ Actividades

Norma

- Pintar correas
- Soldar correas
- Montaje de correas
- Orden y aseo

Lunes 12 de Junio 2023

→ Personal en obra
1 Sisoma
1 Residente
4 oficial estructura metalica + 4 ayudantes
1 oficial de acabado + 1 ayudante

→ Actividades
- Montaje de correas
- Detalles empalme a vigas y costados
- Desmonte de techos modulo #21,22,23

Martes 13 de Junio 2023

→ Personal en obra
4 Residente

4 Sisoma
1 oficial + 5 ayudantes

→ Actividades
- Excavación de cuatro pozos - Salones #21, 22, 23
- Instalar techo modelo # 30-31 y posillo
- Limpieza general
- Picar cortes modelo 29-30-31 y fachada principal
- Cerrar caminos thermo pluss para posillo
- recolección de escombros

Miércoles 14 de junio de 2023

→ Personal en obra
4 Residente
1 Sisoma
4 oficial obra + 3 ayudantes
4 oficial obra + 4 ayudantes
4 oficial acabados + 2 ayudantes
4 oficial especial M + 3 ayudantes

Norma

→ Actividades

- Instalar techo y caballete bloque 2 modulo # 21, 22, 23
- Poner correas
- Escarificación de muros (fachada 29, 30, 31)
- Aplicar acrocal y estuco en modulo # 29, 30
- Aplicar estuco en modulo # 29-30-31 bloque 21, 22, 23
- Aplicar estuco a viga canal
- Emparejar en paredes modulo # 31
- Empolsé entre cuchilla y techo modulo # 30 y pasillo
- Limpieza general

Jueves 15 de Junio 2023

→ Personal a obra

1 Residente
1 Sisoma
1 oficial acabado + 2 ayudantes
2 oficiales electrico + 1 ayudante
1 oficial en obra + 6 ayudantes
1 oficial especial M + 3 ayudantes

Norma

→ Acuerdos

- Estocar Salones # 30-31 y bloque 2 salon # 21, 22, 23
- Instalacion de Puntos electricos - y luminarias salon # 29 y bloque 2 salon # 21, 22, 23
- Pisa Techo Salon # 29, 30, 31
- Arreglos a Techo (Tornillos, Pasta-Tornillos)
- Retiro de escombros
- Instalacion de Puntos electricos
- Limpieza general

Viernes 16 Junio 2023

→ Personal en obra

1 Residente

1 Sisoma

1 oficial obra + 4 ayudantes

1 oficial acabados + 2 ayudantes

1 oficial electrico + 1 ayudante

→ Acuerdos

- Aplicar Resina pasillo (corredor arriba)

- Fijar en viga canal
- Fijar Sabanes # 29, 30, 31 y bloque 2 modulo 21, 22, 23
- Instalar tuberías electricas y luminarias en modulo # 29-30-31 y bloque 2 modulo # 21, 22, 23
- Pisa Techo modulo # 29, 30, 31
- Pintar Sabanes # 29, 30, 31 + fachada
- Desmonte de cielo raso Bloque 2, modulo 1
- Pintura de rejas y ventanas Corredor acceso
- Instalación de puntos electricos y Conexion acometida principal
- Orden y aseo

Sabado 17 Junio 2023

→ Personal en obra
4 Residente
4 Sisoma
1 oficial + 3 ayudantes
1 Electrico + 4 ayudantes

→ Actividades
- Desmonte de Cielo raso y Techo en modulo # 23, 2

- Pintado y acabado en modulo # 30 y 31
- Escarificacion en fachada modulo # 23 y 22
- Suspencion de actividades por lluvias hora 2:00pm

Domingo 18 Junio 2023

→ Personal en obra
1 Albañil
1 Residente
1 oficial + 3 ayudantes

→ Actividades
- Escarificacion de muros internos y fachada de Salones # 22, 23
- Desmonte de cielo raso y estructura de madera y techo modulo # 21

Lunes 19 Junio 2023

→ Personal en obra

- 1 Residente
- 1 Sisoma
- 1 oficial obra + 2 ayudantes
1 oficial acabados

→ Actividades
- Instalación de redes eléctricas salones # 21, 22, 23
- Pegar yeserías modulo # 21, 22, 23

Martes 20 junio 2023

→ Personal en obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial + 2 ayudantes
1 oficial de acabados

→ Actividades
- Toma de detalles Bloque 2 modulo # 21, 22, 23
- Picado de rejas y ventanas

Jorma

ABITACORA MAYOR DE BARRANQUILLA

*Sabado 27- Mayo- 2023.

Numero de trabajadores: 14.
Dia Soleado

Bloge 1: Armada de columnas.
Bloge 2: figuración de hierro, demolición de muro y armada de columnetas. Fundido de 3 columnetas
Bloge 3: Armada de columnas y fundida de 2 columna. <- Sabado 27 mayo Lunes 29 mayo

Contratista

Interventoria.

*Domingo 28 - Mayo- 2023 → no se laboró
* Lunes 29- Mayo- 2023
Numero de trabajadores: 12.
Dia Soleado

Bloge 1: Figuración de hierro.
Bloge 2: Figuración de hierro y demolición de muro.
Bloge 3: Armada de columnas.

Contratista

Interventoria

* ~~Lunes~~ Martes - 30- 2023.

Numero de trabajadores: 10
Dia Soleado.

Bloque 1: Armada de columna.
Bloge 2: figuración de hierro, demolición de

Scanned by TapScanner

muro y armada de columnetas
Bloque 3: Armada de columnas, figuración de hierro.

Contratista

Interventoria.

* Miercoles 31 - Mayo - 2023

Numero de trabajadores: 8
Dia Soleado.

Bloque 1: Figuración de hierro y armada de columna
Bloque 2: Demolicion de muro, figuración de hierro y armada de columnetas.
Bloque 3: Figuración de hierro y armada de columnas.

Contratista

Interventoria.

* Jueves 01 - Junio - 2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado. - lluvia en la tarde

Bloque 1: Figuración de hierro, armada de formaletas.
Bloque 2: armada de columnetas.
Bloque 3: —

Contratista

Interventoria.

Scanned by TapScanner

* Viernes 02- Junio- 2023.

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Armada de columna. Fundida 4 Columnas
Bloque 2: Fundida de 4 Columnetas.
Bloque 3: —

Contratista

Interventoria

* Sabado 03- Junio- 2023.

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado

Bloque 1: Trabajo en Columnas.
Bloque 2: Inactivo
Bloque 3: Inactivo

Contratista

Interventoria

* Domingo 04- Junio- 2023

No se laboró

Contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

* lunes 05- Junio - 2023

Numero de trabajadores: 5
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de Columnas, figuración de hierro y armada de columnas.
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria.

* Martes 06- Junio - 2023

Numero de trabajadores: 5
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de columnas, figuración de hierro y armada de columnas.
Bloque 2: Sin Actividades.
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista.

Interventoria.

* Miercoles 07- Junio - 2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de Columnas, figuración de hierro y fundida de 2 Columnas.
Bloque 2: Sin Actividad.

Scanned by TapScanner

Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria.

*Jueves 08-Junio-2023.

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de columnas y figuración de hierro.
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria.

*Viernes 09-Junio-2023.

Numero de trabajadores 7.
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de columnas y figuración de hierro.
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

*Sabado 10- Junio- 2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Fundida de 6 columnas.
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista Interventoria.

*Domingo 11- Junio- 2023

No se laboró

Contratista Interventoria.

*Lunes 12- Junio- 2023

No se laboró - FESTIVO.

Contratista Interventoria.

*Martes 13- Junio- 2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado

Bloque 1: Escarificación de columnas y armada de columnas.

Scanned by TapScanner

Bloque 2: Sin Actividades.
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria

*Miercoles 14- Junio- 2023.

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Escarificación de columnas y armada de Acero.
Bloque 2: Sin Actividades.
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria

*Jueves 15- Junio-2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado

Bloque 1: Escarificación de Columnas y armada de Acero. Fundida de 6 Columnas
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 2: Sin Actividades.

Contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

* Viernes 16- Junio- 2023

Numero de trabajadores: 7
Dia Soleado.

Bloque 1: Desencofrada de columnas.
Escarificación y figuración de hierro.
Bloque 2: Sin Actividades
Bloque 3: Sin Actividades.

Contratista Interventoria.

Sabado 17 junio - 2023

Numero de trabajadores
Dia Sabado

Bloque 1: Desencofrado, escarificacion y figuración de hierro
Bloque 2: Sin actividad
Bloque 3: Sin actividad

Contratista Interventoria

Domingo 18 junio - 2023
sin actividad

Interventoria

Lunes 19 junio - 2023

Sin actividad

Interventoria

Scanned by TapScanner

Martes 20 junio 2023

Numero de trabajadores: 7

Dia Soleado

Blogue 1: figuración de hierro

contratista.

Interventoría

Miercoles 21 junio 2023

Numero de trabajadores: 7

Dia Soleado

Blogue 1: Excavación de zapatas, escarificación y figuración de hierro, demolición de zapata

Blogue 2: limpieza

Blogue 3: Sin actividad

contratista

Interventoría

Jueves 22 junio 2023

Numero de trabajadores: 7

Dia Soleado

Blogue 1: Excavación de zapatas, demoticion de muros, figuración de acero

Blogue 2 y 3: Sin actividad

contratista.

Interventoría

Scanned by TapScanner

Viernes 23 Junio 2023

Numero de trabajadores : 7
Dia soleado
Bloque 1 : Figuración de Hierro, Excavación zapata.

Contratista

Interventoria

Sabado 24 junio 2023
Dia lluvioso + trabajadores 6
Bloque 1 Demolición loza excavación de zapata
Recolección de escombro
Bloque 2 sin Actividad
Bloque 3 sin Actividad

Contratista

Interventoria

Lunes 25 junio 2023
Sin Actividad

Contratista

Interventoria

Lunes 26 Junio 2023 trabajadores 3
Dia Soliado y tarde lluviosa
Boleque 1 : Figuración de Hierro
Descalificando una columna
Bloque 2 sin Actividad
Bloque 3 sin Actividad

contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

BITACORA COMUNITARIA 7 DE ABRIL

Dia 94- 26 de Mayo 2023 (Viernes).

Dia soleado, se encuentran en obra 3 trabajadores, se desarrollan las siguientes actividades:

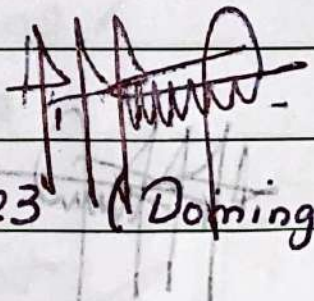
- Relleno de zanja.
- Instalación de concertina.



Dia 95 - 27 de Mayo de 2023 (Sabado)

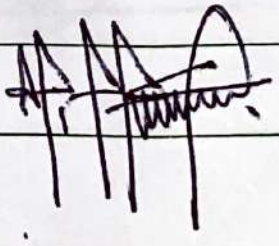
Dia soleado, se encuentran en obra 3 trabajadores, se desarrollan las siguientes actividades:

- Instalación de concertina.



Dia 96 - 28 de Mayo de 2023 (Domingo).

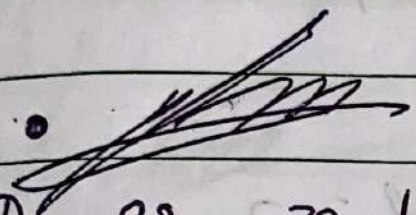
No se laboró.

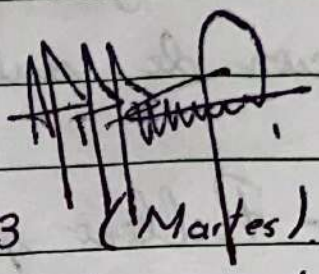


Dia 97 - 29 de Mayo de 2023 - (lunes).

Dia soleado, se encuentran en obra 3 trabajadores, desarrollando lo sgte:

- Instalación de concertina.



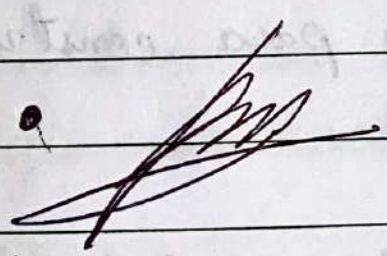


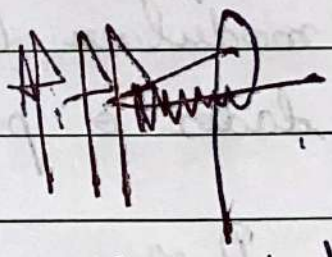
Dia 98 - 30 de Mayo de 2023 (Martes).

Dia soleado, se encuentran 4 trabajadores en obra, se desarrollan las siguientes actividades:

- Relleno material seleccionado en parte posterior externa para anderes.

- Instalación de concertinas.

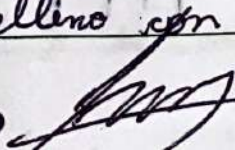


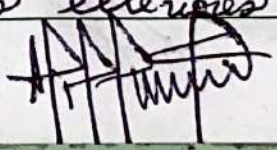


Día 99 - 31 de Mayo de 2023 (Miercoles).

Dia soleado, se encuentran 4 trabajadores en obra, se desarrollan las siguientes actividades:

- Relleno con material para anderes exteriores.





Dia 100 - 01 de Junio 2023 (Jueves)
dia soleado. Se encuentran en obra 8 trabajadores, cumplen las sgtes actividades:

- Localización, nivelación y replanteo de Intervención de aulas modulares.

- Relleno para anden exteriores.

-

•

Dia 101 - 02 de Junio de 2023 (Viernes)
dia soleado; Se encuentran en Obra 8 trabajadores, se cumple con las sgtes actividades

- Replanteo y trazado en el sitio de aulas modulares (Ubicamos puntos para construcción de dados o pilotes de aulas.

- Relleno con material seleccionado para anden exteriores.

•

Dia 102 - 03 de Junio de 2023 (Sabado).
Dia soleado; Se encuentra en obra 8 personas, se ejecuta actividades sgtes:

- Relleno para andenes exteriores.

•

Dia 103 - 04 de Junio de 2023 (Domingo).
No se laboro.

•

Dia 104 - 05 de Junio de 2023 (Lunes)
Dia nublado, se presentan lluvias en la tarde. Se encuentran en obra 8 personas realizando las siguientes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Fundida de andenes exteriores en pachada "este"; se usa concreto de 3500 PSI reforzada

con malla electrosoldada con espesor 10 cm.

- Se realiza excavación manual para dados de concreto.

•

Dia 105 - 06 de Junio de 2023 (Martes).
Dia Nuboso. Se encuentran en obra 8 trabajadores. se realizan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Fundida de andenes exteriores fachada "este"

- Excavación manual de dados en concreto.

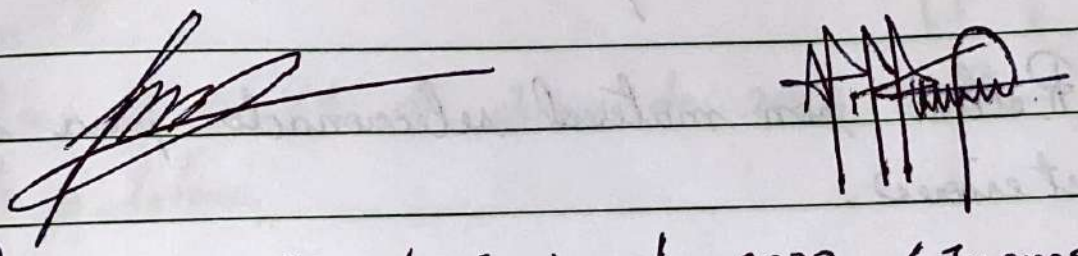
•

Dia 106 - 07 de Junio de 2023 (Miercoles).

Dia soleado. Se encuentran en obra 8 personas, se realizan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Pintura con emulsión asfaltica. (fachada "norte" y "este".
- figurado de Acero para dados.
- Excavación manual para dados en concreto.



Dia 107 - 08 de Junio de 2023 (Jueves).

Dia soleado, se encuentra en obra 8 trabajadores, se realizan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- fundida de andenes exteriores. (Concreto de 3500 PSI, malla electrosoldada y placa de

10 CM.

- Fundida de dados en concreto para aulas modulares con concreto de 4000 PSI.

•

Dia 108 - 09 de Junio de 2023 (Viernes)
Dia soleado, se encuentran en obra 8 trabajadores. Se ejecutan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Fundida de andenes exteriores en placa de contrapiso con espesor 10 CM y malla electro. soldada. concreto 3500 PSI.

- Fundida de dados en concreto de 4000 PSI para cimentación de aulas modulares.

•

Día 109 - 10 de Junio de 2023 (Sabado).
Día soleado. Se encuentran en obra 8 personas.
Se ejecutan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Excavación manual de dados para aulas modulares.

•

Día 110 - 11 de Junio de 2023 (Domingo).
No se laboró.

•

Día 111 - 12 de Junio de 2023 (Lunes)
Día soleado. Se hizo limpieza general de Obra.

•

Dia 112 - 13 de Junio de 2023 (Martes)

Dia soleado. Se realizan las sgtes actividades:

Personal en obra = 8 trabajadores.

- Pasante de aguas provisionales
- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.
- Demolición de andenes existentes.
- fundida de andenes exteriores con concreto de 3500, espesor 10 cm y malla electrosoldada.

Dia 113 - 14 de Junio de 2023 (Miercoles)

Dia soleado. Se encuentra en obra 8 trabajadores.

Se desarrollan las sgtes actividades.

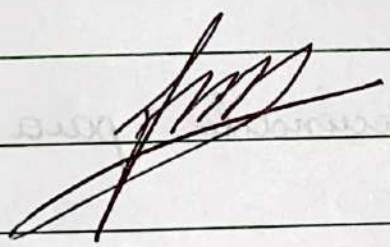
- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.
- Corte de junta de andenes.
- fundida de dados de aulas modulares. con concreto de 4000 PSI.

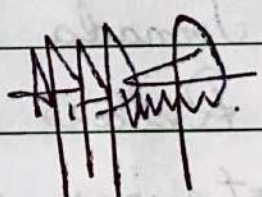
Día 114 - 15 de Junio de 2023 (Jueves).
Día soleado. Se encuentran 8 trabajadores en obra. Se ejecutan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores.

- Fundida de Andenes exteriores fachada norte con concreto de 3500 PSI y reforzado con malla electro-soldada.

- Fundida de dados para aulas modulares con concreto de 1000 PSI.





Día 115 - 16 de Junio de 2023 (Viernes).
Día soleado. Se encuentran en Obra 8 trabajadores en obra. Se ejecutan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores en fachada "oeste".

- fundida de concreto para andenes exteriores con refuerzo de malla electrosoldada.

- fundida de Concreto para dados de aulas modulares.

•

Dia 116 - 17 de Junio 2023 (Sabado).
Se encuentran en obra 4 trabajadores. Se ejecutan las sgtes actividades:

- Jornada de limpieza.
- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores fachada "Oeste"

- fundida con concreto de 4000 PSI dados de aulas modulares.

•

Día 117 - 18 de Junio de 2023 (Domingo)
No se laboro.

Día 118 - 19 de Junio de 2023 (Lunes).
No se laboro.

Día 119 - 20 de Junio de 2023 (Martes).
Día soleado. Se encuentran en obra 8 trabajadores. Se ejecutan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores en fachada "Oeste".

- Fundida de dados en concreto de 4000 PSI para aulas modulares.

- Fundida de andenes exteriores fachada "Oeste" con concreto 3000 PSI, espesor 10 CM y malla electro soldada.

Dia 120 - 21 de Junio de 2023 (Miercoles).

Dia soleado. Se encuentran en obra 8 trabajadores. Se realizan las sgtes actividades:

- Fundida de andenes exteriores con concreto de 3500 PSI, espesor 10 CM y malla electrosoldada.

- Corte de junta de dilatación de andenes.

•

Día 121 - 22 de Junio de 2023 (Jueves).

Día soleado. Se encuentran en obra 8 trabajadores. Se realizan las sgtes actividades:

- Relleno con material seleccionado para andenes exteriores fachada "Sur"

- Fundida de andenes exteriores con placa contrapiso de espesor 10 CM y refuerzo con malla electrosoldada con concreto de 3500 PSI.

•

Día 122 - 23 de Junio de 2023 (Viernes).

. Día soleado. Se encuentran 8 trabajadores en obra. Se desarrollan las sgtes actividades:

- Relleno con material selecionado para anden exteriores.

- fundida de andenes exteriores

BITACORA DENIS HERRERA

Sabado 27 de Mayo

→ Personal en obra
1 Residente
1 Bodega
1 oficial obra
2 oficiales acabados

→ Clima soleado

→ Jornada 7:30 a 5 PM

→ actividades
- Señalizar area
- armada de andamios
- aplicar [illegible], acondicionar pintura
- Desmontar cercos
- Limpieza general

Rafael Morales

Norma

lunes 29 de Mayo

→ Personal en obra

1 Residente

1 Bodega

2 oficiales 1 3 ayudantes

2 ayudantes pulir piso

→ Clima soleado

→ Jornada 7:30 a 5PM

→ Actividades

- area señalizada
- armada de andamios
- Desmontar cercas selon 115, MA
- Escarificacion de muros
- Demolición de muros superiores
- pulir pisos selon 9A SA, 9B5b, 9C5c
- Pegar zocalos
- aplicacion de Estuco con acrotal a vigas de amarre
- Demolición de muros

- Limpieza general
- Se dejan actividades por horas

Martes 30 de Mayo

→ Personal obra

1 Residente
1 sisonal
3 ayudantes de plato de pesos
1 oficial obra + 3 ayudantes

→ clima nublado

→ Jornada 7:30 5pm

→ actividades
- Señalizar obra
- armada de andamios
- demolición de muros

- limpieza general se retiran actividades por lluvias

Miércoles 31 de mayo

→ Personal en obra

1 Residente

1 Bodega

1 oficial obra + 4 ayudantes

2 ayudantes de plomo

→ clima nublado

→ Jornada 7:30 5PM

→ actividades

- señalizar area
- armada de andamios
- Pulir pisos soleros 9A 5C

- Demolición de muros interiores vigas de amarre
- limpieza general * se retiran actividades por lluvias

Jueves 01 de junio

→ Personal obra

1 Residente
1 sisoma
2 oficiales obra + 3 ayudantes
3 ayudantes de pulido de pisos

→ clima nublado

→ Jornada 7:30am a 5pm

→ Actividades
- Pulir piso, cerrar salones 5919A, 9655, 9C5C
- Demolición de muros interiores

- Estructura para encofrar viga de amarre

Viernes 02 de Junio

→ Personal en obra
1 Residente
1 Jefe de
Cuadrilla obra + 5 ayudantes
1 oficial acabados + 2 ayudantes

→ Clima soleado

→ Jornada 7:30 - 5PM

→ Actividades
- Encofrar vigas amarre
- Demolición de muros
- fundir vigas de amarre
- Empañetar exterior entre cubiertas y Techos
- aplicación de Estuco en exterior

Sabado 03 junio

→ Personal en obra

1 Residente

1 Sisoma

2 Oficiales obra + 5 ayudantes

1 oficial acabados + 2 ayudantes

→ clima soleado

→ Jornada 7:30 5 PM

→ actividades

- Empañetar y resanar cielo Techo y/o cubiertas
- fundir vigas de amarre

Lunes 05 de junio

→ Personal en obra

1 Residente

1 Sobrestante

1 oficial obra + 4 ayudantes

→ clima soleado

→ Jornada 7:30 5PM

→ Actividades

- Excavar y fundir vigas de cimentación
- Estucar vigas exteriores
- piso Techo Losa 1
- Retiro de escombros
- Limpieza general

Pedro 06 Junio

Rafael Morales

→ Personal en obra

1 Residente

1 Sobrestante

1 oficial obra + 3 ayudantes

1 oficial acabados

→ obra solada

→ Jornada 7:30 5 pm

→ Actividades

- Descapotar vigas de amarre
- Demolición de vigas amarre existente para restitura
- Retiro de pintura

Miércoles 07 de Junio

→ Personal en obra

1 Residente

1 Sisoma

1 oficial obra + 4 ayudantes

Norma

-> clima soleado

-> Jornada 7 AM 5 PM

-> Actividades

- Señalizar area
- armada de andamios
- Encofrar y fundir vigas de amarre
- piso Techo bloque 1
- Limpieza general

Ingeniera

Contratista

Se realiza entrega de bloque 1 salones 1, 2 y 3 faltando pendiente piso Techo e impermeabilización y estuco y pintura en aulas Externas (COMPROMISO de entrega 10 junio 2023)

Jueves 08 de Jun

→ Personal en obra
1 Residente
1 Jhona
1 oficial obra + 4 ayudantes

→ clima nublado

→ Jornada 7 AM : 5 PM

→ actividades
- señalizar area
- armada de andamios
- Encofrar + fundir vigas de amarre
- Estribar vigas
- piso techo bloque 1
- pintar columnas
- Demolición muros
- impermeabilización (piso techo
- levantar de pared
- limpieza general

Viernes 09 Julio

-> Personal en obra

1 Residente

1 Jefa

1 Oficial obra + 4 ayudantes

-> actividades

- Señalizar area
- armado de andamios
- Desencofrar vigas
- limpieza general

Sabado 10 de julio

-> Personal de Obra

1 Residente

1 Jefa

1 oficial obra 4 ayudantes

→ actividades

- señalizar area
- armada de andamios
- piso Techo bloque 1
- limpieza general

lunes 12 de junio

→ Personal obra

1 residente
1 asistente
1 oficial obra + 4 ayudantes

→ Actividades

- señalizar area
- armada de andamios
- Demolición de muros vigas de 1 andana
- piso Techo bloque 1 - Empotrados
- limpieza general

Norma

Martes 13 junio

- Personal obra
  1 Residente
  1 Sobrestante
  2 oficiales obra civil y ayudantes
- Actividades
  - Señalizar area
  - Armado de andamios
  - Instalación linea de vida
  - uso de los EPC
  - Empañete piso Techo
  - Impermeabilización piso Techo
  - Limpieza general

Miercoles 14 junio

- Personal obra

1 Residente
1 Sisoma
1 oficial obra + 1 ayudante

→ Actividades
- Señalizar area
- Armada de andamios
- Desencofrar vigas de apoyo
- Levante de pared apoyo bloque 1
- Limpieza general

Jueves 15 junio

→ Personal obra
1 Residente
1 Sisoma
1 oficial obra + 1 ayudante
1 oficial estructura metalica + 4 ayudantes

→ Actividades
- Señalizar area

Norma

- armada de andamios
- levante de pared superior bloque 1
- instalación de correas bloque 2
- limpieza general

Viernes 16 Junio

→ Personal obra

1 Residente
1 Jefa obra
1 oficial obra + 2 ayudantes
1 oficial estructura metálica + 1 ayudantes

→ Actividades

- Señalizar area
- armado de andamios
- instalación linea de vida
- uso de los EPI
- instalar correas bloque 2
- pintar correas
- instalación de Techo

Norma

- limpieza general

Sabado 17 junio

→ Personal obra
1 Residente
1 soldador
1 oficial obra A 2 andamios
1 oficial estructura metálica A 4 andamios

→ Actividades
- armada de andamios
- limpieza general

lunes 19 junio

→ Personal obra
1 Residente
1 soldador

Norma

1 oficial Estructura Metálica + 4 ayudantes

→ actividades

- limpieza general

Rafael Morales

Martes 20 junio

→ Personal obra

1 Residente

1 jefa obra

1 oficial obra + ayudantes

→ actividades

- limpieza general

Rafael Morales

Norma

BITACORA INOCENCIO CHINCÁ

27/05/2023

Se termina pegue de piedra rojon y geotextil en el Callejon.

Hora: 11:01 Se comienza proceso de limpieza, Hora: 4:17 finalizo limpieza, esto en la red hidraulica 1.

Personal en obra

Interventoria

1 maestro

3 oficiales

1 inspector

Manuel Pulgarin O.

29/05/2023

Se inicia limpieza de concretos 7:30 am y se solicita 3 cascos para los trabajadores y 7 pares de guantes, se recibe demoledor, 1 pico, 1 pala estan en perfecto estado, Hora: 10:03 am, Hora: 3:34 avanza con el proceso de limpieza. Hora: 4:19 pm se guarda demoledor Vigilante hace seguimiento y esta provisto junto con la estacion, esto en la red hidraulica 1.

personal en obra

Invertida

1 Maestro.

3 Oficiales

1 Inspector

Manuel Pinto Hoyos.

30/05/2023

Dia soleado

Se continua limpieza de concreto y demolicion, se inicia demolicion 8:49 am Hora: 12:30 se avanza 6 metros de demolicion, se inicia demolicion Hora: 1:26 PM Hora: 2:48 se avanza 21 metros de demolicion, esto en red hidraulico 1.

personal en obras

interventora

1 Maestro

3 oficiales

1 inspector

1/06/2023

Dia soleado

Se continua demolicion de bordillo existente y limpieza.

Hora: 10:31 am se arma doblodora de estribo

Hora: 11:01 am se completa doblodora de estribo y base para sostener hierro

1/06/2023 "Dia soleado"

Hora: 11:14 am figuración de hierros.

Hora: 11:35 am avance de 6 metros del lado derecho en demolición.

Hora: 11:43 Acopio de varilla, corte de varilla y figuración de varilla.

Hora: 3:34 Avance de varilla primera sección

Hora: 4:04 Avanza 11 metros de demolición del lado derecho; esto en red hidraulica 1.

personal en obra

interventoria

1 maestro

6 oficales

1 inspector

M. Mendoza.

2/06/2023

Dia soleado

Hora: 8:36 seguimos con el corte de varillas primera sección, 8:40 am se continua demolición de bordillo existente y limpieza, se avanza 9 metros de demolición y limpieza

M. Mendoza.

5/06/2023

Día Soleado

Tubería de gas con el peso del bordillo que se cayo por lluvias, se inica excavación manual.

Hora: 2:48 pm se reporta fuga de gas, se comunica con la rectora e informa que se va a comunicar con gases del Caribe.

Hora: 3:49 pm llega grevilla y arena.

Hora: 4:06 pm se encuentra otra tubería de gas y se logra partir un poco. y se cierra control de gas, esto en red de descarga 1.

Personal en obra

Interventoría

1 maestro

6 oficiales

1 inspector

Manuel Pulgarín

6/06/2023

Dia Soleado

Se continua con excavación

Hora: 10:08 am llega trompo

Hora: 3:25 pm Se realiza estabilización con piedra de demolición en tramo. Estas actividades de la red hidraulica 1.

Personal en obra

Interventoria

1 maestro

6 oficiales

1 inspector

Mauricio Patiño O.

7/06/2023

Dia Soleado

Se empieza armar parilla

Hora: 9:17 am llegan los señores de gases del Cauca, estan realizando evaluaciones para dar el contratista para que realice el trabajo.

No hay fecha ni hora definida.

Hora: 10:19 am alineación de parilla

Hora: 12:27 pm llega inspector gases del Cauca

Informa que vienen supervisores para darle prioridad a la profundización.
Hora: 2:07pm Se instala tramo.
Hora: 2:39 pm en funcionamiento tramo
Hora: 3:22 pm Se inicia fundida de concreto.
Hora: 4:03 pm Se avanza 7 metros de fundida de concreto

Personal en obra
Interventoría
1 maestro
6 oficiales
1 inspector

M. Patiño

08-06-2023.
Día soleado.
Limpieza de aguas empozadas, se procede con la alineación del empamillado; también se realizo figuración de varillas y corte
Personal en obra
2 oficiales, 4 ayudantes, 1 inspector

M. Patiño

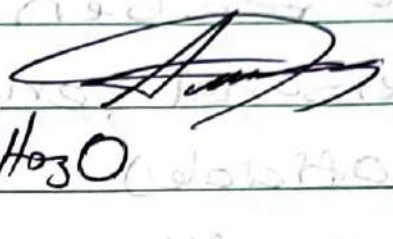
09/06/23
Dia soleado.
Proceso de limpieza de aqua estancadas
alineación de varillas de parrilladas
figuración y corte de varilla.
Se realiza estabilización con piedra
de demolición
Se inicia fundida de fondo de
cuneta; Se avanzo 12 mts de fundida
Se procede con demolición y se
continua con corte y fundición de
varilla.

M.I.C. Alfredo O

10/06/23.
Dia soleado
Se realiza figuración y armado de parilla.
replanteo de terreno para hacer solado.
levantamiento de registro
Personal en obra.
2 oficiales.
4 auxiliares
Inspector

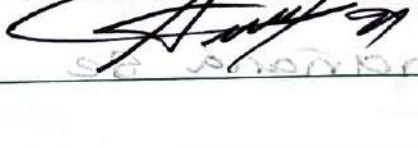
M.I.C. Alfredo O.

12/06/23.
Se realiza armado de parilla., se realizan 18 mts de fundida
Personal en obra
2 oficiales
4 auxiliares
1 inspector.



Mud Del Hoyo

13/06/23.
Dio soleado, se inicia con proceso y armado de parilla, se continuca configuración de llenro. se realizan 12 mts de fundida
Personal en obra.
Se recibe visita de epubar, interventoría.
Personal en obra
2 oficiales
4 auxiliares
1 inspector



Mud Del Hoyo.

14/06/23.
Dia Soleado.
Se realiza demolicion de cuneta y bordillo existente, se continua trabajo de corte y armado de acero. Se reciben formaletas.
Personal en obra,
2 oficiales
4 ayudantes
1 inspector.

M. Profesional

15/06/23.
Dia Soleado
Se realizo excavacion de cuneta y bordillo laterales, Se realizo fundicion y se continuo con el armado de hierro se recibio una volqueta con arena y una con gravilla, se reciben 700 varillas de hierro, en horas de la mañana se recibio visita de interventoria

M. Profesional

16/06/23

Dia soleado.

Se realiza excavación para armar formaletas en los laterales, Se recibe volqueta para recoger escombro, Se recibe camión con cemento, se reciben rollos de alambre, Se recibe visita de edebar, Se continua con la armadura de hierro, Se deja listo el armado de formaletas

Personal en obra

2 oficiales

4 auxiliares

Inspector

17/06/23

Dia Soleado

Se organiza el personal para empezar la fundición de laterales, se recibe volqueta para continuar con la limpieza de escombro Se finaliza con la fundición de 30 mts aproximados

Personal en obra

2 oficiales

4 auxiliares 1 inspector

19/06/2023.

Dia soleado. Se realiza desencofrado de formaletas y se realizo sobre ancho para armar formaletas.

Personal en obra

2 oficiales

4 ayudantes

1 inspector

20/06/2023

Dia soleado

Se inicia con el armado de formaletas, orden y aseo., Se realiza la preparación del trompo para tirar el concreto, fundir los muros laterales., Se recibe visita de cobertura. Se realizo inspección del area.

Personal en obra.

2 oficiales

4 ayudantes

1 inspector

Se recibe volqueta con una carga de gravilla

21/06/2023

Día Soleado.

Se inicia con la continuación de fundir los muros laterales, desmonte de formaletas, orden y aseo. excavación de los laterales para formar, armar formaletas.

Se recibe visita de edebar, e interventoría

Se recibe el Vibro, Se transporta material para organizar el trompo.

Personal en obra

2 oficiales

4 auxiliares.

1 inspector

M. I. Profesional

22/06/2023.

Día Soleado. iniciamos armando Formaletas. y excavación de muros laterales, orden y aseo

Se alista el Trompo para empezar a fundir, se utiliza el vibro, Visita de interventoria en total el dia de Hoy se Fundieron 26 metros.

Personal en obra.

2 Oficiales, 3 auxiliares, 1 inspector

M. I. Profesional.

23/06/2023

Día Sabado

inicamos con desmonte de Formaletas, excavación de muros laterales, corte y armado de hierro para armar empanillado, transporte de material para organizar el trampo, orden y aseo armado de formaletas

Personal en obra

1 maestro, 2 oficiales, 3 ayudantes, 1 inspector

M. Mendoza

BITACORA JESUS DE NAZARETH

Viernes 26 de Mayo 2023 Día Soleado

En el día de hoy se procede a pintar drywall de Salones interiores - Pasillos y Techos con Rodillos de Salones. que se observan al Fondo de la obra. - Se realiza. Suministro de muro a la Comunidad.

Ayte. Residente.

Sábado 27 de Mayo 2023 Día nublado

En el día de hoy Se Instala estructura en block y perfiles. Solo 3 personas en obra.

Jesús
Residente

Ayte. Residente.

Lunes 29 de Mayo 2023. Día lluvioso.

En el día de hoy Se procede a instalar el primer Estructura en pared para realizar muro - proceden cortar. nivelar. y rellenar. fuego. pasillos. y limpiar - Se realizo limpieza a el área exterior de la obra.

Solo 4 personas en obra. Jesús - Residente

30 de Mayo 2023 - Martes. Día Nublado

En el día de hoy se realiza. Retiro y montaje de Ventanería - empaste de Muro en. Techo - y pintura de Drywall en la zona frontal de los Salones de clase: espera de Lateral Drywall Para block.

5 personas en obra Jesús Residente

Ayte. Residente.

~~Jueves~~ 31 de Mayo Miercoles Día nublado

El día de hoy se continua instalando ventanería en los aulos del Colegio, y se continua pintando con el superboard de la fachada de aulos. Solo se trabajo medio día por fuertes lluvias.

Atte.
Arq. Residente.

Jueves 01 de junio 2023 Día nublado

En este día laboral se continua actividad de pintura en superboard en los aulos, y se comienza armar estructura para cubierta de Kiosco.

Atte
Arq. Residente

Viernes 02 de junio -2023 Día nublado

En este día de trabajo se continua instalando perfileria y armado de cubierta en el area del Kiosco con superboard.

Atte
Arq. Residente.

Lunes 05 de junio -2023 Día Soleado

En este día de trabajo se realizo instalación del techo del Kiosco, se esta estucando cubierta del Kiosco, tambien unos subcontratistas para observar los aulos y minar como en la parte electrica en la institución.

Atte
Arq. Residente.

Martes 06 de junio de 2023 Día nublado.

En este día de trabajo, se continuo estuvo en cielo raso del area del Kiosco, y otros donde se anclaron ventanas.

fpc
Arq. Residente.

Miercoles 07 de junio de 2023 Día soleado.

Se continua realizando estuvo en el segundo de la fachada de Kiosco, estuvo en cielo raso de Kiosco, y otros donde se anclaron ventanas en arcos y bajos.

x fpc
Arq. residente

Jueves 08 de junio 2023 Día nublado

En este día, no se presentaron actividades por fuertes lluvias durante todo el día en la obra.

fpc
xArq. Residente.

Viernes 09 de junio 2023 Día soleado.

En este día de trabajo se termina de pintar cubierta de Kiosco, se esta aplicando pañete alisado a nivel de arcos que colindan con el callejón.

fpc
Arq. Residente.

Martes 13 de junio 2023 Día soleado

El día de hoy se continuo aplicando pañete alisado a nivel de arcos que colindan con el callejón existente, se estan tomando unos detalles pendientes en el granito de los taludes vitrificado, ademas se realizo

visita social a los casas colindantes con el predio de la obra, para observar si habían sufrido alguna afectación a raíz de la obra nueva, estuvimos presente trabajadora social, ing ambiental, residente, arquitecta por parte del contratista.

Arq. Residente

Miercoles 14 de junio 2023 Sábado.

En este día de trabajo se están haciendo muros en paredes, se está aplicando granito en el empalme del tablón rojo con el piso del baño, se está pintando el techo del kiosco, además se está pañetando el muro de aulas que da hacia el callejón.

Arq. Residente.

Jueves 15 de junio de 2023. Sábado

En este día de trabajo, se están tomando los correctivos en los predios vecino a la obra, que habían sufrido alguna afectación, como: recolección de escombros, limpieza, etc., se continua aplicando pañete allanado en la parte posterior de los aulas.

Arq. Residente

Viernes 16 de junio de 2023 Sábado

En el día de hoy, se continuan tomando detalles de acabado en paredes, se está puliendo 1 aula de muros de prueba para ver como quedaría el piso de granito pulido, se está realizando unas plantillas de desnivel en la placa de

Cuarto piso del area de la cancha, se continua colocando pañete impermeabilizado y allanado a la parte posterior de muros de los aulas, Se hizo visita por parte de Edubar para observar avance de obra. Ademas hubo reunion con la parte social del contratista con un vecino del sector, ya que este manifiesta tener una incomformidad, quiere que le hagan un levante de muro en su patio, porque si no no dejaria entrar para que se pueda pañetar el muro del colegio que colinda con ese predio vecino.

fdc
Ard Residente.

Puerto 20 de junio 2023 Dia Soleado.

En este dia de trabajo se realizó plantilla impermeabilizada en el area de la parqueadero, se instalo puerta en el acceso del colegio, se realizo visita social a los viviendas que tenian afectaciones por parte de la obra, se observaron que se hayan tomado los correctivos y se levanto acta, se visito una casa pendiente por toma de correctivos y se verifico la afectación que presentaba para mandar arreglando.

fdc
Ard. Residente.

Puerto 21 de junio 2023 Dia Soleado.

En este dia laboral se realizo toma de correctivos en casa que tenia afectación para subsanar lo que presentaba, se continua tomando detalles de acabado en muros (resanes) se realizo pañete allanado impermeabilizado en los muros de los aulas en la parte posterior de esta, hubo visita por parte de edubar para observar avance de la obra

fdc
Ard. Residente.

Jueves 22 de junio 2023 Día soleado

En este día laboral, se comienza hacer levante de muro bajo que servirá de apoyo a los graderíos que se realizarán más adelante en el área de la cancha, además se realizó aseo y limpieza en áreas intervenidas.

Ing. Residente.

Viernes 23 de junio 2023 Día soleado.

En este día de trabajo se termina de hacer pañetes allanado impermeabilizado en la parte posterior del muro de los aulos que colindan con los predios vecinos, se visitó casa que presentaban afectaciones, se tomaron correctivos, y se dejo subsanado la afectación, se comenzó a hacer devaste de baldosa en granito a los aulos de la institución educativa.

Ing. Residente.

Lunes 26 de junio 2023 Día Nublado

El día de hoy, se continua haciendo devaste de baldosa de granito al piso de los aulos de la institución, además llego un subcontratista para cotizar la parte eléctrica del proyecto. Obra suspendida por fuertes lluvias en la zona.

Ing. Residente.

Martes 27 de junio 2023 Día Soleado.

El día de hoy, se esta realizando aseo y limpieza en los baños se esta haciendo devaste de la baldosa de los aulos, y se continua haciendo resanes en muros, y mejorando anden.

Ing. Residente.

BITACORA JOSE EUSEBIO CARO

Observacion - 19-05-2023
-Estamos tomando todos esos detalles en la institucion
Por solicitud de' la rectora

20-05-2023 (sabado)
Estado del tiempo: Soleado
Actividades:
- resanes de jardineras
- Limpieza
- Escarificacion de vigas y losa

06-06/2023 (soleado) Martes
Esfado del tiempo: soleado
- apuntalamiento de losas utilizando cerchas y gatos
- descarificacion de columna
- Limpieza

07-06/2023 (Miercoles)
estado del tiempo: soleado
Actividades:
- descarificacion de columna
- Limpeza - de escombros

08-06-2023 (Jueves)
estado del tiempo: soleado
Actividades:
- descarificacion de columna
- Limpieza general

Interventoria

Scanned by TapScanner

09-06-2023 (~~Sab~~ Viernes)
Estado da tiempo: soleado
Equipo en obra: Taladro (I)
Actividades:
- Escaflvificacion de columnas
- orden y aseoa

Contratista

Interventoria

10-06-2023 (sabado)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (I) Taladro
Actividades:
- Instalación de lamina termo acustica en bloque de adelante (emergencia.) para solucionar por orden de la rectora Julia una abertura en uno de los salones, en cual se le habia desprendido una lamina. y se estaba viendo afectado por las lluvias.

Contratista

Interventoria

13-06-2023 (Martes)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (I) Taladro.
Actividades.:
- continuamos con las escafificaciones de columnas en bloque 1 y 2.

Contratista

Interventoria

14-06-2023 (miercoles).
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (I) Taladro.
Actividades.:
- Escarificacion de columnas

Contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

15-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) Taladro
Actividades:
- Escarificación de columnas.

Contratista

Interventoría

16-06-2023 (Viernes).
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) Taladro
Actividades:
- Escarificación de columnas.
- Acopio de material

Contratista

Interventoría

17-06-2023 (sabado).
Estado del tiempo: soleado.
Equipo en obra: (1) Taladro.
Actividades
- llegada de Arena y piedra a la obra
- Escarificación de columnas.

Contratista

Interventoría

20-06-2023 (martes)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) Taladro.
Actividades:
- Ampliación de zapatas por nuevo diseño
- se esta guardando la arena y piedra.
- llega el cemento a la obra:

Contratista

Interventoría

Scanned by TapScanner

27-06-2023 (Miercoles)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (1) Taladro
Actividades:
- Escarificación de columnas
- Transporte de material de Arena y piedra
- corte y figuración de acero

Contratista

Interventoria

22-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (2) Taladro
Actividades:
- Escarificación de columnas.
- Transporte de material Arena y piedra.
- Apuntalamiento de losa.
- corte y figuración de Acero para columnas y zapatas

Contratista

Interventoria

23-06-2023 (Viernes)
Estado del tiempo: nublado
Equipo en obra: (2) Taladros
Actividades:
- Desmonte de Tanque de suministro de agua potable del Tercer nivel
- instalación provisional de los Tanques de suministro en el segundo nivel
- Ampliación de zapatas
- Corte y figuración de Acero
- perforaciones para anclajes en zapatas.

Scanned by TapScanner

BITACORA NUEVO BOSQUE SEDE 2

Viernes 26 mayo-2023

Día nublado/lluvias

2 oficiales + 5 ayudantes
Se inician actividades en la institución educativa a las 8am.
Se continua instalación de adoquín con sus confinamientos en la fachada de la carrera 7

Anderson Grajales

Sabado 27-mayo 2023

Día Soleado

2 oficiales + 4 ajudantes
Se inician actividades en la institución educativa a las 8am
Continua instalación de adoquín con su confinamiento en la fachada Car 7

Anderson Grajales

Domingo 28-mayo-2023
Este día no se realizaron actividades en la institución

Anderson Grajales

Lunes 29-mayo-2023

Día Lluvioso

2 oficiales + 3 ayudantes
Se inician actividades en la institución educativa a las 8am en horas de la mañana se termino instalación del medidor del gas natural por parte de gases de caribe, se continua instalación de adoquín y confinamiento, se presentaron lluvias en horas de la tarde

Anderson Grajales

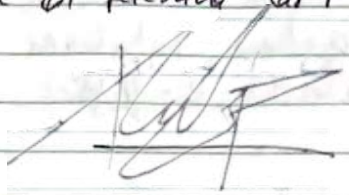
Martes 30-mayo-2023

Día Soleado

2 oficiales + 4 ayudantes

Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am
Se continua instalación de adoquin en fachada Cr 7 con su confinamiento

Anderson Cayetano

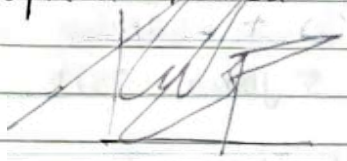


miercoles 31 - mayo - 2023

Dia lluvioso

2 oficiales + 2 ayudantes
se inicio actividades en la institucion educativa a las 8am
Se continua instalacion de adoquin en fachada Cr 7, en la tarde se presentaron lluvias

Anderson Cayetano

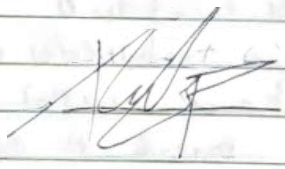


Jueves 1-Junio - 2023

Dia nublado

2 oficiales + 3 ayudantes
Se inician actividades en la institucion a las 8am, se continua instalacion de adoquin en fachada carrera 7, debido a lluvias de dias pasados se arreglan paños de adoquin que no estaban confinados y por corrientes de agua que se presentaron en fachada de la calle 75

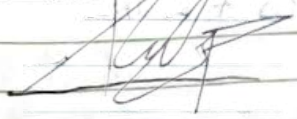
Anderson Cayetano



Viernes 2 Junio - 2023

Dia nublado

2 oficiales + 4 ayudantes
Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am
Se continua instalacion de adoquin en fachada Cr 7



Anderson Cayetano

Sabado 3 Junio - 2023

Dia nublado

2 oficiales + 2 ayudantes
Se inician actividades en la institucion a las 8am
Se continua instalacion de adoqin y arreglol en paños afectados. Por lluvias Cra 75

Anderson Cepeda

Domingo 4 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institucion

Anderson Cepeda

Lunes 5 Junio - 2023
Dia Soleado
1 oficial + 1 ayudante
Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am
Se continuan arreglos en paños afectados por lluvia

Anderson Cepeda

martes 6 Junio - 2023
Dia Soleado
2 oficiales + 2 ayudantes
Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am
Se continuan arreglos en paños afectados por lluvia, se realiza rancado de adoqin en carrera 7 y calle 75

Anderson Cepeda

miercoles 7 Junio - 2023
Dia Nublado
2 oficial + 1 ayudante
Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am
Se termina el rancado en adoqin y el arreglo de paño por daño por lluvia

Anderson Cepeda

Jueves 8 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda

Viernes 9 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda
Contratista

Sabado 10 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda
Contratista

Domingo 11 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda
Contratista

Lunes 12 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda

martes 13 Junio - 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institución

Anderson Sepulveda

Miercoles 14 Junio - 2023

Dia Soleado

Este dia se salio levantamiento en fachada norte, en Zona de acceso vehicular y Peatonal Para su intervencion

Anderson Sepulveda

Jueves 15 Junio - 2023
1 oficial + 3 ayudantes Dia nublado
Este dia se Inicio jornada de limpieza en la institucion educativa.

Viernes 16 Junio 2023
Dia Soleado
se inician actividades en la institución educativa a la 8am se continua jornada de limpieza en la institución, se realiza reunión, secretaria de educacion y contratista informando la llegada del mobiliario a la institución y se indican los sabores de acopio.

Sabado 17 Junio 2023
Dia Soleado
1 oficial + 3 ayudantes
Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am se inicia limpieza, excavación en acceso peatonal para fundir bordillos de confinamiento.

Domingo 18 Junio 2023
Dia soleado
Este dia no se realizaron actividades en la institucion educativa

Lunes 19 Junio 2023
Este dia no se realizaron actividades en la institucion

Martes 20 Junio - 2023

Dia Soleado

1 Oficial + 4 ayudantes

Se inician actividades en la institución educativa a las 8am llega mobiliario (3 camiones) Se realiza el descargue en el trancurso del dia, se continua excavacion en entrada vehicular

Anderson Cayetano

Miercoles 21 Junio - 2023

Dia Soleado

1 Oficial + 4 ayudantes

Se inician actividades en la institucion educativa a las 8am Se realiza nivelacion y compactación del terreno con Suelo cemento en acceso peatonal y fundidica de bordillos internos y externo, Continua excavacion en acceso vehicular.

Anderson Cayetano

Jueves 22 Junio - 2023

Dia Soleado

1 Oficial + 6 ayudantes

Se inician actividades en la institución educativa a las 8am en horas de la mañana se realiza limpieza y acopio de materiales, alcaldia realiza visita a la institución, Continua excavacion en acceso vehicular, Se realiza replanteo de anden aferra de Sala de Profesores

Anderson Cayetano

Viernes 23 Junio - 2023

Dia Soleado

2 Oficiales + 6 ayudantes

Se inician actividades en la institución educativa a las 8am Se realiza figuración de acero para acceso peatonal y Se realiza fundida de la misma, Se autoriza por parte de Secretaria educacion el anden aferra de Sala de Profesores

Anderson Cayetano

BITACORA REUVEN FEUERSTEIN

Equipo en obra: (2) Trompo, (1) slump
Actividades:
- Continuamos con las excavaciones de viga
- fundida de columna del muro de cerramiento tramo final
- corte y figuración de Acero.

Contratista

Interventoría

27-05-2023 (sabado)
Estado del tiempo: lluvias en horas de la mañana
Equipo en obra: (2) Trompo, (1) slump
Actividades:
- Desencofre de columnas del muro de cerramiento
- Traslado de dotación de cocina para el laboratorio
- orden y aseo

Contratista

Interventoría

29-05-2023 (lunes)
Estado del tiempo: lluvias en horas de la mañana y tarde
Equipo en obra: (2) Trompo, (1) slump.
Actividades:
- Levante de mampostería en muro de cerramiento.
- continuamos con la adecuación del espacio para la cocina

Contratista

Interventoría

30-05-2023 (martes)
Estado del tiempo: nublado
Equipo en obra: (2) trompo, (1) slump
Actividades:

Scanned by TapScanner

- Levante de mamposteria Trano final del muro de cerramiento
- Limpieza de cuna de desague de aguas lluvias
- excavacion de viga de cimiento
- Demolicion de plantilla de piso
- corte y figuracion de Acero
- Acopio de material
- Desmonte de cielo raso cocina
- Desmonte de puntos electricos
- Desmonte de campana extractora de calor de la cocina

Contratista

Interventoria

31-05-2023 (Miercoles).
Estado del tiempo: Soleado (7-12)pm, lluvias: (1:10-3:05)pm
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump
Actividades.

- Levante de mamposteria en muro de cerramiento Trano final
- Levante de mamposteria en la oficina del bloque
- Demolicion de mesones en la cocina.
- Demolicion plantilla y piso en el bloque

Contratista

Interventoria

01-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (1) trompo, (1) slump.
Actividades

- Levante de mamposteria
- Desmonte de cielo raso bodega
- Desmonte de cubierta.

Contratista

Interventoria

Scanned by TapScanner

02-06-2023 (viernes)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) slump.
Actividades.
- Levante de mamposteria en los baños de la aula #2
- Fundida de viga cimiento para los baños
- Acopio de material

Contratista

Interventoria

03-06-2023 (sabado)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra. (1) Trompo, (1) slump.
Actividades.
- continuamos con el levante de mamposteria rayada en orca de baños.
- Limpieza y ordeN.

Contratista

Interventoria

05-06-2023 (lunes)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) TROMPO, (1) Slump.
Actividades:
- continuamos con el levante de mamposteria rayada en orca de los baños y oficina.
- excavación de zapata medianera.
- orden y limpieza

Contratista

Interventoria

06-06-2023 (martes)
Estado del tiempo: soleado

Scanned by TapScanner

Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump.
Actividades:
- continuamos con las actividades de levante de mampostería repello. en los baños
- excavación de zapata manualmente.
- Demolición de plantilla.
- orden Y Aseo

Contratista

Interventoría

07-06-2023 (miercoles).
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump
Actividades
- Levante de mampostería.
- excavación de zapata.

Contratista

Interventoría

08-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: lluvias. Todo el día.
Actividades:
no se realizaron actividade por las lluvias

Contratista

Interventoría

09-06-2023 (Viernes)
Estado del tiempo: nublado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump.
Actividades:
- Demolición de viga.

Scanned by TapScanner

- corte y figurado de hierro
- Levante de mampostería en area de baños y oficinas.
- orden y Aseo

Contratista

Interventoria

10-06-2023 (Sabado)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) slump.
Actividades
- Levante de mampostería. rayada area de baños y sala de profesores
- corte y figuración de Acero
- orden y aseo

Contratista

Interventora

13-06-2023 (martes)
Estado del tiempo: parcialmente soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) slump.
Actividades:
- Levante de mampostería rayada area de sala de profesores.
- excavación de zapatas.
- corte y figuración de hierro.

Contratista

Interventoria

14-06-2023 (miercoles)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (1) trompo, (1) Slump
Actividades:
- corte y figuración de acero
- Demolición de viga de amarre existente

Scanned by TapScanner

- Levante de mamposteria
- Armado de Dintel.

Contratista

Interventoria

15-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump.
Actividades.

- Continuamos con el levante de mamposteria.
- Corte y figuracion de Acero.
- fundida de Dintel.
- Corte de Terreno Descapote.
- orden y Aseoo

Contratista

Interventoria

16-06-2023 (Viernes)
Estado del tiempo: soleado
Equipo en obra: (2) Trompo, (1) slump.
Actividades:

- continuamos el levante de mamposteria en
- Corte y figuracion de Acero para viga cerca.
- Corte de Terreno
- orden y Aseo

Contratista

Interventoria

17-06-2023 (Sabado)
Estado del tiempo: nublado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump
Actividades:

- Levante de mamposteria en area de sala de profesores
- Corte de terreno en zona de Jardin.

Scanned by TapScanner

- Limpieza sobre la calle 146B,
- orden y aseo.

Contratista

Interventoría

20-06-2023 (martes)
Estado del tiempo: Soleado
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Slump
Actividades:
- Levante de mampostería.
- corte de Terreno o descapote en zona de Jardín
- Descargue de cemento
- Descargue de Acero
- Desmonte de cielo Raso en fase 2 aulas de Preescolar
- Desmonte de Puntos electricos
- Desmonte de Lamparas

Contratista

Interventoría

21-06-2023 (miercoles).
Estado del tiempo: Soleado.
Equipo en obra: (1) Trompo, (1) Taladro, (1) slump.
Actividades:
- Escarificación de Pañetes. fase 2 aulas de preescolar
- corte y figuración de Acero
- Armado viga aerea sobre muro de cerramiento
- Armado viga aera bloque.
- Aplicación de pañetes en el bloque interno
- Levante de mampostería area de baños aulas.

Contratista

Interventoría

22-06-2023 (Jueves)
Estado del tiempo: soleado

Scanned by TapScanner

Equipo en Obra: (I) Trompo, (I) Taladro
Actividades
- Escarificación de Pañete fase 2 aulas de Prescolar
- Corte y figuración de Acero
- Armado viga cerca sobre nivel de cerramiento
- Aplicación de pañete en el bloque interno
- Levante de mampostería
- Armado de dinteles.

Contratista

Interventoría

23-06-2023 (Viernes)
Estado del tiempo: Soleado mañana, nublado tarde
Equipo en Obra: (I) Trompo, (I) Taladro.
Actividades:
- Escarificación de pañete en fase 2 aulas prescolar
- Demolición de piso en aulas Prescolar fase 2
- Demolición de Plantilla en concreto aulas prescolar de la fase 2
- Aplicación de pañete interno en el bloque
- Levante de mampostería en el bloque
- Armado de viga aerea y fundida.
- Orden y aseo.

Contratista

Interventoría

24-06-2023 (Sabado)
Estado del tiempo: nublado
Equipo en Obra: (I) Trompo, (1) Taladro
Actividades:
- Escarificaciones de pañete en aulas de Prescolar fase 2
- Demolición de piso en aulas de Prescolar fase 2

Scanned by TapScanner

ANEXO 2 ACTA DE ENTREGA CEB 161

Corregir Asistencia 9.

ACTA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES FINALIZADAS

COLEGIO IED CED # 161. **FECHA** 30-05-23 **DIRECCIÓN** Cle 118 # 101-72

Se realiza reunión de entrega Parcial 3 salones # 26, 27 y 28 con las siguientes actividades finalizadas relacionadas: Desmonte de cubierta en láminas de fibrocemento, desmonte de estructura de cubierta, desmonte de cielo raso, desmonte de acometida eléctrica, Escarificación de muros, impermeabilización con asfaltol, aplicación de estuco interior y exterior, suministro e instalación de estructura y cubierta Termo Acústica, suministro e instalación de acometida eléctrica Demolición de pisos en modulo 26 y 27, instalación de cerámica en los mismos, demolición de muro fachada exterior Modulo 27, demolición de cochilla modulo 27, Fundido de viga de amarre, Fundido de viga de amarre, Secante de muro, y Fundida de viga corona en el modulo 27, Pintura en vigas, puertas, pulido de pisos en modulo 28 y 27, 26. Se entregan las actividades finalizadas con las siguientes observaciones dadas por edubar:

1. Corregir humedad en muros salón 27
2. cambiar tapas de caja eléctrica instaladas en modulos 26, 27 y 28
3. Finalizar detalles de pintura y limpieza de rejillas de sarcomas lo cual se realizaron al finalizar las actividades.

REPRESENTANTE DE LA INSTITUCIÓN Ramiro Campo Alean.

REPRESENTANTE DE CONTRATISTA Patricia Espino. - T. social

REPRESENTANTE DE INTERVENTORIA Johana Martinez

SECRETARIA DE EDUCACIÓN

Diana L. Segura
Edubar. SA.

Powered by CamScanner

ACTA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES FINALIZADAS

COLEGIO Denis Herrera Sede 2. FECHA 7-06-2023 DIRECCIÓN Cll 84 #15A-1

Realizamos reunión con el objetivo de entregar parcialmente las actividades finalizadas y funcionales relacionadas a continuación:

- Desmonte de laminas metalicas de cobierta
- Desmonte de la estructura metalica
- Corte de muro en mampostoria
- instalación de correas para soporte de cubierta
- instalacion de cobierta Teja Acustica tipo UPVC.
- Acabados interiores, estuco, Pintura
- mantenimiento en piso en bloque 1 (policia)
- instalaciones electricas en bloque 1 salones 1-2-3
- construcción de vigas sobre muros
- construcción Piso techo. Las actividades se realizaron en bloque 1 piso 2 salones 1, 2, y 3.

Observaciones
Quedando Pendiente
impermeabilizacion de Piso Techo
estuco y Pintura en viga carcol exterior.
dando cumplimiento a estos Pendientes para 10 Junio 2023

REPRESENTANTE DE LA INSTITUCIÓN:

REPRESENTANTE DE CONTRATISTA Patricia Ospina - T. social

REPRESENTANTE DE INTERVENTORIA Johana Martinez Delahoz.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN: Thano A. Zabaraín N.

Samuel Glorias Edes S.A.

ANEXO 3 ENSAYOS DE LABORATORIO

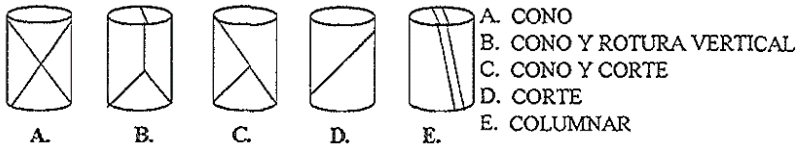
CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0 INGENIERIA S.A.S.

ENSAYO A COMPRESION SOBRE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO
Norma: INV E-410-07

EMPRESA SOLICITANTE:	**CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL**	**ENSAYADO EN:**
OBRA:	**Colegio REUVEN**	LABORATORIO EN OBRA
LOCALIZACION:	**Ciudadela Metropolitana - Barranquilla**	**FECHA ENTREGA**
		JULIO DE 2023

REF:	No. Elemento	RESISTENCIA DE DISEÑO (PSI)	DESCRIPCION	FECHA FUNDIDA	FECHA ENSAYO	EDAD (DIAS)	RESISTENCIA			
							CARGA KN	FC (PSI)	%	FALLA
51	249	4000	VIGAS CIMIENTO BAÑOS	02-06-23	09-06-23	7	**174,15**	**3167,87**	**79,20%**	**D**
	250						**174,35**	**3171,51**	**79,29%**	**D**
	251				16-06-23	14	**196,73**	**3578,60**	**89,47%**	**D**
	252						**197,17**	**3586,61**	**89,67%**	**C**
	253				30-06-23	28	**221,38**	**4026,99**	**100,67%**	**D**
	254						**221,73**	**4033,36**	**100,83%**	**D**
52	255	4000	DINTELES (OFICINA,AULA, SALA DE PROFESORES)	15-06-23	22-06-23	7	**174,02**	**3165,50**	**79,14%**	**D**
	256						**174,22**	**3169,14**	**79,23%**	**D**
	257				29-06-23	14	**196,60**	**3576,24**	**89,41%**	**C**
	258						**197,04**	**3584,24**	**89,61%**	**D**
	259				13-07-23	28	**221,25**	**4024,63**	**100,62%**	**D**
	260						**221,60**	**4030,99**	**100,77%**	**D**
53	261	4000	TRAMOS 1 VIGA MURO DE CERRAMIENTO	23-06-23	30-06-23	7	**174,18**	**3168,41**	**79,21%**	**D**
	262						**174,38**	**3172,05**	**79,30%**	**D**
	263				07-07-23	14	**196,76**	**3579,15**	**89,48%**	**D**
	264						**197,20**	**3587,15**	**89,68%**	**D**
	265				21-07-23	28				
	266									
54	267	4000	TRAMO 2 VIGA MURO DE CERRAMIENTO	24-06-23	01-07-23	7	**175,20**	**3186,97**	**79,67%**	**C**
	268						**175,40**	**3190,61**	**79,77%**	**D**
	269				08-07-23	14	**197,78**	**3597,70**	**89,94%**	**D**
	270						**198,22**	**3605,71**	**90,14%**	**D**
	271				22-07-23	28				
	272									

OBSERVACIONES:



CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0
JUAN CASTRO INSIGNARES
Ingeniero especialista en vías

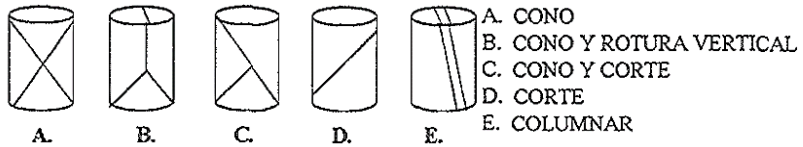
CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0 INGENIERIA S.A.S.

ENSAYO A COMPRESION SOBRE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO
Norma: INV E-410-07

EMPRESA SOLICITANTE:	**CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL**	**ENSAYADO EN:**
OBRA:	**Colegio REUVEN**	LABORATORIO EN OBRA
LOCALIZACION:	**Ciudadela Metropolitana - Barranquilla**	**FECHA ENTREGA**
		JULIO DE 2023

REF:	No. Elemento	RESISTENCIA DE DISEÑO (PSI)	DESCRIPCION	FECHA FUNDIDA	FECHA ENSAYO	EDAD (DIAS)	RESISTENCIA			
							CARGA KN	FC (PSI)	%	FALLA
55	273	4000	TRAMO 3 VIGA MURO DE CERRAMIENTO	26-06-23	03-07-23	7	**173,45**	**3155,13**	**78,88%**	**C**
	274						**173,65**	**3158,77**	**78,97%**	**D**
	275				10-07-23	14	**196,03**	**3565,87**	**89,15%**	**D**
	276						**196,47**	**3573,87**	**89,35%**	**D**
	277				24-07-23	28				
	278									

OBSERVACIONES:



A. CONO
B. CONO Y ROTURA VERTICAL
C. CONO Y CORTE
D. CORTE
E. COLUMNAR

CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0

JUAN CASTRO INSIGNARES
Ingeniero especialista en vías

POLIMIX COLOMBIA

Planta: BARRANQUILLA

CERTIFICADO DE ROTURA DE CILINDROS

Cliente: IDC 21 SAS

Dirección PROYECTO COLEGIO CARRIZAL

N° Certificado: PMX-B-070-A **Fecha:** 29/06/23

Ensayo a Compresión de Cilindros de Concreto (NTC 673)

Obra: PROYECTO COLEGIO CARRIZAL

f'c: 210,0 (Kg/cm2) **Tipo:** 30BN286C **Asent:** 6,0+/-1 Plg

Cemento: ULTRACEM **Aditivo:** GRACE

Comp. Entrega	Mixer	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad (días)	Resistencia (Kg/cm2)	Elemento
23099	145	3/06/23	6-jun-23 10-jun-23	3 7	**163,0** **194,0**	PLaca
23143	39	7/06/23	10-jun-23 14-jun-23	3 7	**144,0** **182,0**	Pisos
23147	431	7/06/23	10-jun-23 14-jun-23	3 7	**136,0** **180,0**	Pisos
23212	433	14/06/23	17-jun-23 21-jun-23	3 7	**129,0** **181,0**	Pisos
23337	437	21/06/23	24-jun-23 28-jun-23	3 7	**136,0** **192,0**	Placa

Ing. Camilo Andres Buitrago Ramirez

Lider de Unidad Barranquilla

Cel: 317 503 0349

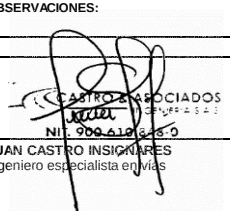
CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0 INGENIERIA S.A.S.

ENSAYO A COMPRESION SOBRE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO
Norma: INV E-410-07

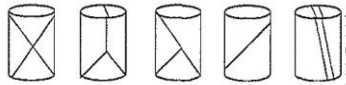
EMPRESA SOLICITANTE	CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL	ENSAYADO EN
OBRA	COMUNITARIA 7 DE ABRIL	LABORATORIO DE OBRAS

REF:	No. Elemento	RESISTENCIA DE DISEÑO (PSI)	DESCRIPCION	FECHA FUNDIDA	FECHA ENSAYO	EDAD (DIAS)	RESISTENCIA			
							CARGA KN	FC (PSI)	%	FALLA
1	1	4000	DADOS AULA 3	08-06-23	15-06-23	7	**377,60**	**3119,20**	**77,98%**	**D**
	2				22-06-23	14	**448,70**	**3707,20**	**92,68%**	**D**
	3				06-07-23	28	**504,18**	**4147,20**	**103,68%**	**D**
2	4	4000	DADOS AULA 1	10-06-23	17-06-23	7	**378,50**	**3127,60**	**78,19%**	**C**
	5				24-06-23	14	**452,20**	**3719,60**	**92,99%**	**B**
	6				08-07-23	28	**503,76**	**4152,00**	**103,80%**	**E**
3	7	4000	DADOS AULA 2	13-06-23	20-06-23	7	**381,46**	**3135,60**	**78,39%**	**D**
	8				27-06-23	14	**453,70**	**3731,60**	**93,29%**	**E**
	9				11-07-23	28	**504,33**	**4157,20**	**103,93%**	**A**
4	10	4000	DADOS AULA 4	15-06-23	22-06-23	7	**379,22**	**3126,00**	**78,15%**	**C**
	11				29-06-23	14	**451,80**	**3732,80**	**93,32%**	**C**
	12				13-07-23	28	**504,29**	**4156,40**	**103,91%**	**D**

OBSERVACIONES:



JUAN CASTRO INSIGNARES
Ingeniero especialista en vías



A. CONO
B. CONO Y ROTURA VERTICAL
C. CONO Y CORTE
D. CORTE
E. COLUMNAR

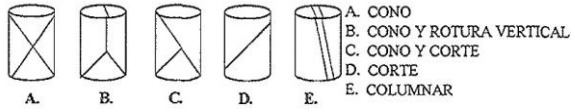
CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0 INGENIERIA S.A.S.

ENSAYO A COMPRESION SOBRE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO
Norma: INV E-410-07

EMPRESA SOLICITANTE	CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL	ENSAYADO EN
OBRA	IED 7 DE ABRIL	LABORATORIO DE OBRAS

REF:	No. Elemento	RESISTENCIA DE DISEÑO (PSI)	DESCRIPCION	FECHA FUNDIDA	FECHA ENSAYO	EDAD (DIAS)	RESISTENCIA			
							CARGA KN	FC (PSI)	%	FALLA
1	1	3500	ANDENES FACHADA OESTE	05-06-23	12-06-23	7	378,40	2320,50	66,30%	C
	2				19-06-23	14	449,70	3183,60	90,96%	D
	3				03-07-23	28	503,10	3557,75	101,65%	D
2	4	3500	ANDENES FACHADA OESTE	05-06-23	12-06-23	7	379,40	2444,40	69,84%	C
	5				19-06-23	14	451,20	3254,65	92,99%	B
	6				03-07-23	28	503,70	3741,15	106,89%	E
3	7	3500	ANDENES FACHADA OESTE	06-06-23	13-06-23	7	380,40	2494,10	71,26%	D
	8				20-06-23	14	452,70	3236,10	92,46%	D
	9				04-07-23	28	504,30	3585,75	102,45%	A
4	10	3500	ANDENES FACHADA NORTE	07-06-23	14-06-23	7	379,20	2573,90	73,54%	C
	11				21-06-23	14	452,80	3266,20	93,32%	C
	12				05-07-23	28	504,20	3636,85	103,91%	D
	13	3500	ANDENES FACHADA NORTE	09-06-23	16-06-23	7	380,20	2528,05	72,23%	C
	14				23-06-23	14	454,30	3234,35	92,41%	D
	15				07-07-23	28	504,80	3612,70	103,22%	D
6	16	3500	ANDENES FACHADA ESTE	20-06-23	27-06-23	7	381,20	2462,95	70,37%	C
	17				04-07-23	14	455,80	3194,10	91,26%	D
	18					28				
7	10	3500	ANDENES FACHADA ESTE	22-06-23	29-06-23	7	380,00	2706,55	77,33%	C
	11				06-07-23	14	455,90	3204,25	91,55%	C
	12					28				
8	13	3500	ANDENES FACHADA SUR	27-06-23	04-07-23	7	381,00	2494,10	71,26%	C
	14				11-07-23	14	457,40	3249,40	92,84%	D
	15					28				
9	16	3500	ANDENES FACHADA SUR	28-06-23	05-07-23	7	382,00	2570,40	73,44%	C
	17				12-07-23	14	458,90	3328,50	95,10%	D
	18									

OBSERVACIONES:



A. CONO
B. CONO Y ROTURA VERTICAL
C. CONO Y CORTE
D. CORTE
E. COLUMNAR

CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0

JUAN CASTRO INSIGNARES
Ingeniero especialista en vías

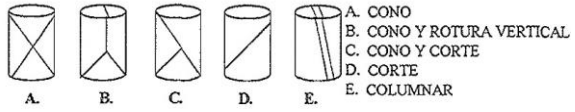
CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0 INGENIERIA S.A.S.

ENSAYO A COMPRESION SOBRE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO
Norma: INV E-410-07

EMPRESA SOLICITANTE	CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL	ENSAYADO EN
OBRA	INOCENCIO CHINCA	LABORATORIO DE OBRAS

REF:	No. Elemento	RESISTENCIA DE DISEÑO (PSI)	DESCRIPCION	FECHA FUNDIDA	FECHA ENSAYO	EDAD (DIAS)	RESISTENCIA			
							CARGA KN	FC (PSI)	%	FALLA
1	1	4000	LOSA INFERIOR CANAL P1B	07-06-23	14-06-23	7	325,99	2675,60	66,89%	D
	2				21-06-23	14	445,83	3659,20	91,48%	C
	3				05-07-23	28	491,69	4035,60	100,89%	D
2	4	4000	LOSA INFERIOR CANAL P1B	08-06-23	15-06-23	7	335,20	2751,20	68,78%	B
	5				22-06-23	14	65,30	536,00	13,40%	B
	6				06-07-23	28	530,09	4350,80	108,77%	E
3	7	4000	LOSA INFERIOR CANAL P1B	12-06-23	19-06-23	7	359,66	2952,00	73,80%	A
	8				26-06-23	14	446,66	3666,00	91,65%	D
	9				10-07-23	28	496,56	4075,60	101,89%	A
4	10	4000	LOSA INFERIOR CANAL P1B	14-06-23	21-06-23	7	341,10	2799,60	69,99%	C
	11				28-06-23	14	454,79	3732,80	93,32%	C
	12				12-07-23	28	506,40	4156,40	103,91%	D
	13	4000	MUROS CANAL P1 B	16-06-23	23-06-23	7	352,11	2890,00	72,25%	C
	14				30-06-23	14	450,36	3696,40	92,41%	A
	15				14-07-23	28	509,67	4183,20	104,58%	D
6	16	4000	MUROS CANAL P1 B	18-06-23	25-06-23	7	328,57	2696,80	67,42%	E
	17				02-07-23	14	454,31	3728,80	93,22%	E
	18					28				
7	10	4000	MUROS CANAL P1 B	20-06-23	27-06-23	7	318,39	2613,20	65,33%	C
	11				04-07-23	14	457,52	3755,20	93,88%	C
	12					28				
8	13	4000	MUROS CANAL P1 B	22-06-23	29-06-23	7	304,30	2497,60	62,44%	E
	14				06-07-23	14	447,78	3675,20	91,88%	D
	15					28				
9	16									
	17									
	18									

OBSERVACIONES:



A. CONO
B. CONO Y ROTURA VERTICAL
C. CONO Y CORTE
D. CORTE
E. COLUMNAR

CASTRO & ASOCIADOS
NIT. 900.610.848-0

JUAN CASTRO INSIGNARES
Ingeniero especialista en vías

ANEXO 4 ACTA PARCIAL DE OBRA 3

EDUBAR
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA S.A.

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 003 - INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES
CONTRATO Nº EDU-345-2022

Código:	IP-FM-32
VERSION:	01
FECHA:	20/02/2021
Paginas:	1 de 1

CONTRATO No:	CONTRATO EDU-345-2022
CONTRATANTE:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGIÓN CARIBE S.A. –EDUBAR S.A.
CONTRATISTA:	CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL
INTERVENTOR:	CONSORCIO IE DISTRITO
SUPERVISOR:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGIÓN CARIBE S.A. –EDUBAR S.A.
OBJETO:	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA
VALOR INICIAL:	$ 25.672.996.396,61
PLAZO INICIAL	31 DE DICIEMBRE 2022
PLAZO ACTUAL	31 DE JULIO 2023
FECHA DE INICIACIÓN:	6 DE DICIEMBRE 2022
FECHA DE SUSPENSIÓN:	
PRÓRROGA No. 01	HASTA 31 JULIO 2023
FECHA DE REINICIO:	
PERIODO PRESENTE ACTA:	25 ABRIL DE 2023 - 23 DE JUNIO DE 2023
% DE AVANCE PRESENTE ACTA:	11,55%
% DE AVANCE ACUMULADO:	35,54%

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No.3		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA No. 003		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				**$ 507.055.954,01**		**$ 677.891.718,67**	**-**	**$ 347.966.883,29**		**$ 148.079.937,79**	**-**	**$ 496.046.821,08**	**-**	**$ 181.844.897,59**
1.01	NIVELACIÓN, REPLANTEO Y SEÑALIZACIÓN	MT2	8778,64	$ 4.221,00	$ 37.054.639,44	21.316,82	$ 89.978.305,66	15.994,08	$ 67.511.015,90	5233,69	$ 22.091.405,49	21227,77	$ 89.602.421,39	89,05	375.884,27
1.02	COMISION TOPOGRAFICA INCLUYE TOPOGRAFO, CADENERO Y ESTACION	DIA	81,00	$ 454.545,00	$ 36.818.145,00	390,00	$ 177.272.550,00	225,00	$ 102.272.625,00	130,00	$ 59.090.850,00	355,00	$ 161.363.475,00	35,00	15.909.075,00
1.03	LIMPIEZA GENERAL INCLUYE RETIRO DE SOBRANTE	MT2	6562,86	$ 9.648,00	$ 63.318.473,28	16.336,98	$ 157.619.155,06	12.817,00	$ 123.658.416,00	3267,82	$ 31.527.927,36	16084,82	$ 155.186.343,36	252,16	2.432.811,70
1.04	ALQUILER DE BAÑO PORTATIL	MES	22,00	$ 578.772,00	$ 12.732.984,00	19,56	$ 11.323.607,70		$ -		$ -		$ -	19,56	11.323.607,70
1.05	CERRAMIENTO PROVISIONAL PERIMETRAL DE PROTECCIÓN EN	ML	3144,48	$ 23.673,00	$ 74.439.275,04	1.144,48	$ 27.093.275,04	546,96	$ 12.948.261,05	177,62	$ 4.204.798,26	724,58	$ 17.153.059,31	419,90	9.940.215,73
1.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE	ML	90,44	$ 116.390,00	$ 10.526.311,60	336,21	$ 39.131.481,90	169,56	$ 19.735.088,40	10,00	$ 1.163.900,00	179,56	$ 20.898.988,40	156,65	18.232.493,50
1.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE	ML	346,29	$ 140.481,00	$ 48.647.165,49	324,22	$ 45.546.143,48	99,50	$ 13.977.859,50		$ -	99,50	$ 13.977.859,50	224,72	31.568.283,98
1.08	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO DE MATERIAL E=0.25M	M2	505,75	$ 25.396,00	$ 12.844.027,00	1.875,19	$ 47.622.266,66	309,64	$ 7.863.617,44	1181,33	$ 30.001.056,68	1490,97	$ 37.864.674,12	384,22	9.757.592,54
1.09	DESCAPOTE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL E=0.25M	M2	4229,86	$ 27.679,00	$ 117.078.294,94	2.229,86	$ 61.720.294,94		$ -		$ -		$ -	2229,86	61.720.294,94
1.10	DESCAPOTE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL E=0.40M	M2	2563,87	$ 36.506,00	$ 93.596.638,22	563,87	$ 20.584.638,22		$ -		$ -		$ -	563,87	20.584.638,22
2	**ESTRUCTURA**				**$ 12.141.768.634,67**		**$ 11.766.456.432,39**		**$ 3.027.374.787,63**		**$ 1.237.569.252,90**		**$ 4.264.944.040,53**		**$ 7.501.512.391,86**
2.01	DEMOLICIÓN DE VIGA DE CIMIENTO, VIGAS, PEDESTAL, COLUMNAS EN	M3	86,72	$ 252.961,00	$ 21.936.777,92	531,65	$ 134.485.984,59	259,57	$ 65.661.086,77	32,15	$ 8.132.696,15	291,72	$ 73.793.782,92	239,93	60.692.201,67
2.02	DEMOLICIÓN DE PLANTILLA EN CONCRETO Y RETIRO DE MATERIAL	MT2	2053,29	$ 20.699,00	$ 42.501.049,71	4.456,81	$ 92.251.537,10	3.223,02	$ 66.713.290,98	185,58	$ 3.841.320,42	3408,60	$ 70.554.611,40	1048,21	21.696.925,70
2.03	DEMOLICION DE ANDEN Y RETIRO DE MATERIAL E=0.10M	M2	550,82	$ 20.853,00	$ 11.486.249,46	1.069,27	$ 22.297.468,21	355,00	$ 7.402.815,00	645,84	$ 13.467.701,52	1000,84	$ 20.870.516,52	68,43	1.426.951,69
2.04	DEMOLICION DE BORDILLO Y RETIRO DE MATERIAL	ML	367,58	$ 20.794,00	$ 7.643.458,52	576,40	$ 11.985.661,60	381,00	$ 7.922.514,00		$ -	381,00	$ 7.922.514,00	195,40	4.063.147,60
2.05	DEMOLICION DE ELEMENTOS EN CONCRETO VIGA AEREA Y LOSA AEREA.	M3	260,66	$ 266.275,00	$ 69.407.241,50	240,12	$ 63.936.723,06	70,37	$ 18.737.771,75	17,83	$ 4.747.683,25	88,20	$ 23.485.455,00	151,92	40.451.268,06
2.06	ESCARIFICACION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO H>3.00	M2	40,00	$ 32.124,00	$ 1.284.960,00	315,40	$ 10.131.909,60	65,00	$ 2.088.060,00	189,65	$ 6.092.316,60	254,65	$ 8.180.376,60	60,75	1.951.533,00
2.07	ESCARIFICACION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO H<3.00	M2	292,48	$ 25.547,00	$ 7.471.986,56	262,60	$ 6.708.558,23	22,50	$ 574.807,50	75,30	$ 1.923.689,10	97,80	$ 2.498.496,60	164,80	4.210.061,63
2.08	ESCARIFICACION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO	ML	512,30	$ 16.513,00	$ 8.459.609,90	471,48	$ 7.785.617,84	143,55	$ 2.370.441,15	33,00	$ 544.929,00	176,55	$ 2.915.370,15	294,93	4.870.247,69
2.09	EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA	MT3	1087,85	$ 93.507,00	$ 101.721.589,95	2.206,85	$ 206.355.457,29	1.666,04	$ 155.786.402,28	456,27	$ 42.664.438,89	2122,31	$ 198.450.841,17	84,54	7.904.616,12
2.10	EXCAVACIÓN A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN	M3	398,50	$ 90.362,00	$ 36.009.257,00	9.091,65	$ 821.539.555,31	7.926,73	$ 716.275.176,26	1122,43	$ 101.425.019,66	9049,16	$ 817.700.195,92	42,49	3.839.359,39
2.11	BASE SUELO CEMENTO 1:20 COMPACTADO E=0.15 MTS	MT2	482,40	$ 49.030,00	$ 23.652.072,00	2.293,69	$ 112.459.718,76	2.122,03	$ 104.043.130,90	11,02	$ 540.310,60	2133,05	$ 104.583.441,50	160,64	7.876.277,26
2.12	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO, COMPACTADO	MT3	662,62	$ 34.062,00	$ 22.570.162,44	7.128,63	$ 242.815.531,31	5.593,73	$ 190.533.631,26	1353,37	$ 46.098.488,94	6947,10	$ 236.632.120,20	181,53	6.183.411,11
2.13	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO AL	MT3	619,91	$ 192.928,00	$ 119.597.996,48	4.054,72	$ 782.268.701,83	3.564,18	$ 687.630.119,04	322,92	$ 62.300.309,76	3887,10	$ 749.930.428,80	167,62	32.338.273,03
2.14	SOLADO EN CONCRETO FC = 2500 PSI DE 0,05 MTS	MT2	1131,67	$ 54.171,00	$ 61.303.695,57	2.176,49	$ 117.902.531,45	1.484,69	$ 80.427.141,99	322,95	$ 17.494.524,45	1807,64	$ 97.921.666,44	368,85	19.980.865,01
2.15	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KGS	355040,45	$ 9.568,00	$ 3.397.027.025,60	302.292,78	$ 2.892.337.340,79	40.979,62	$ 392.093.004,16	41907,12	$ 400.967.324,16	82886,74	$ 793.060.328,32	219406,04	2.099.277.012,47
2.16	ANCLAJE EPOXICO	UND	322,00	$ 40.436,00	$ 13.020.392,00	3.496,00	$ 141.364.256,00	318,00	$ 12.858.648,00	3038,00	$ 122.844.568,00	3356,00	$ 135.703.216,00	140,00	5.661.040,00
2.17	VIGA DE CIMIENTO EN CONCRETO DE 4000 PSI, NO INCLUYE ACERO DE	MT3	784,39	$ 894.392,00	$ 701.552.140,88	694,39	$ 621.056.860,88	57,39	$ 51.329.156,88	67,59	$ 60.451.955,28	124,98	$ 111.781.112,16	569,41	509.275.748,72
2.18	COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	MT3	439,96	$ 1.742.818,00	$ 766.770.207,28	394,96	$ 688.343.397,28	61,44	$ 107.078.737,92	31,27	$ 54.497.918,86	92,71	$ 161.576.656,78	302,25	526.766.740,50
2.19	VIGA SOBRE MURO EN CONCRETO DE 4000 PSI, NO INCLUYE ACERO DE	MT3	251,13	$ 1.894.074,00	$ 475.658.803,62	221,13	$ 418.836.583,62	20,44	$ 38.714.872,56	8,08	$ 15.304.117,92	28,52	$ 54.018.990,48	192,61	364.817.593,14
2.20	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3500 PSI, E = 0.10 METROS	MT2	3692,72	$ 99.065,00	$ 365.819.306,80	3.373,07	$ 334.153.001,88	849,69	$ 84.174.539,85	909,68	$ 90.117.449,20	1759,37	$ 174.291.989,05	1613,70	159.861.012,83
2.21	RAMPA EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. CONJUNTO ESTRUCTURAL VIGA	MT2	276,97	$ 260.694,00	$ 72.204.417,18	246,31	$ 64.212.324,05		$ -		$ -		$ -	246,31	64.212.324,05
2.22	MESON EN CONCRETO DE 3000 PSI, ESPESOR DE 0.06 METROS, ANCHO DE	ML	274,21	$ 149.548,00	$ 41.007.557,08	243,86	$ 36.468.552,02		$ -		$ -		$ -	243,86	36.468.552,02
2.23	CARCAMO DE CONCRETO DE 3000 PSI H EFECTIVA =0.50M, ANCHO 0,80M.	ML	630,51	$ 513.566,00	$ 323.808.498,66	0,72	$ 370.134,78		$ -		$ -		$ -	0,72	370.134,78
2.24	DOVELAS EN LEVANTE DE BLOQUES.	ML	2077,39	$ 27.186,00	$ 56.475.924,54	2.044,93	$ 55.593.398,58	1.582,24	$ 43.014.776,64	320,21	$ 8.705.229,06	1902,45	$ 51.720.005,70	142,48	3.873.392,88
2.25	ALFAJIA DE 0.08 METROS DE ESPESOR X 0.20 METROS DE	ML	874,30	$ 48.408,00	$ 42.323.114,40	782,91	$ 37.898.899,71	48,60	$ 2.352.628,80		$ -	48,60	$ 2.352.628,80	734,31	35.546.270,91
2.26	RESANE EN MORTERO DE REPARACION PARA ELEMENTOS DE CONCRETO.	ML	512,30	$ 274.649,00	$ 140.702.682,70	468,14	$ 128.574.872,97		$ -	35,40	$ 9.722.574,60	35,40	$ 9.722.574,60	432,74	118.852.298,37
2.27	RESANE EN MORTERO DE REPARACION PARA ELEMENTOS DE CONCRETO.	MT2	3726,75	$ 559.014,00	$ 2.083.305.424,50	1.269,78	$ 709.825.596,21		$ -		$ -		$ -	1269,78	709.825.596,21
2.28	CORTE DE LOSA EN CONCRETO	ML	751,64	$ 18.074,00	$ 13.585.141,36	2.040,74	$ 36.884.366,46	653,18	$ 11.805.575,32	1131,65	$ 20.453.442,10	1784,83	$ 32.259.017,42	255,91	4.625.349,04
2.29	SELLO DE JUNTA ESTRUCTURAL CON SIKADUR COMBIFLEX	ML	913,43	$ 229.078,00	$ 209.246.717,54	812,33	$ 186.085.817,98		$ -		$ -		$ -	812,33	186.085.817,98
2.30	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3500 psi	M2	285,31	$ 154.549,00	$ 44.094.375,19	253,73	$ 39.213.699,37		$ -		$ -		$ -	253,73	39.213.699,37
2.31	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3500 psi. Esp:	M2	50,87	$ 154.549,00	$ 7.861.907,63	45,24	$ 6.991.696,35		$ -		$ -		$ -	45,24	6.991.696,35
2.32	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SIKADUR 32 EN CONCRETO ANTIGUO PARA	M2	26,66	$ 113.318,00	$ 3.021.057,88	23,71	$ 2.686.665,93		$ -	12,30	$ 1.393.811,40	12,30	$ 1.393.811,40	11,41	1.292.854,53
2.33	VIGA AEREA DE E≥ 0.20 METROS Y ANCHO E≥ 0.30 METROS EN CONCRETO	M3	94,23	$ 1.933.197,00	$ 182.165.153,31	84,16	$ 162.703.070,62	3,28	$ 6.340.886,16	7,78	$ 15.040.272,66	11,06	$ 21.381.158,82	73,10	141.321.911,80
2.34	CONSTRUCCION DE LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3500 PSI	M2	71,40	$ 190.540,00	$ 13.604.556,00	63,50	$ 12.098.707,98		$ -		$ -		$ -	63,50	12.098.707,98
2.35	ESCALERA EN CONCRETO A LA VISTA F'C 21 MPA. CONJUNTO	M2	266,58	$ 351.058,00	$ 93.585.041,64	237,07	$ 83.226.390,50		$ -		$ -		$ -	237,07	83.226.390,50
2.36	FUNDIDA DE ELEMENTOS EN CONCRETO 4000 PSI , MURO DE CONTENCIÓN NO INCLUYE ACERO, INCLUYE FORMALETERIA	MT3	639,58	$ 1.254.738,00	$ 802.505.330,04	573,23	$ 719.257.608,64	40,17	$ 50.402.825,46		$ -	40,17	$ 50.402.825,46	533,06	668.854.783,18
2.37	SELLADO DE JUNTAS CON SIKAFLEX 1A SELLADOR POLIURETANO	ML	228,03	$ 28.100,00	$ 6.407.643,00	202,79	$ 5.698.399,97		$ -		$ -		$ -	202,79	5.698.399,97
2.38	SELLADO DE MAMPOSTERIA CONTRA ELEMENTOS ESTRUCTURALES	ML	2184,39	$ 9.165,00	$ 20.019.934,35	1.942,61	$ 17.803.987,10		$ -		$ -		$ -	1942,61	17.803.987,10
2.39	ELABORACIÓN DE ELEMENTO EN CONCRETO DE CIMENTACIÓN NO	MT3	137,36	$ 813.350,00	$ 111.721.756,00	358,82	$ 291.845.026,98	148,82	$ 121.042.747,00	148,22	$ 120.554.737,00	297,04	$ 241.597.484,00	61,78	50.247.542,98
2.40	LOSA ALIGERADA CON CASETON ECOLOGICO DE ICOPOR, ALTURA 0,40	MT2	3548,25	$ 354.181,00	$ 1.256.722.733,25	3.155,50	$ 1.117.619.815,22		$ -		$ -		$ -	3155,50	1.117.619.815,22
2.41	CONCRETO DE 4000 PSI PARA ENCAMISADO DE COLUMNA Y VIGA EN OBRA	MT3	112,59	$ 3.219.697,00	$ 362.505.685,23	100,13	$ 322.381.004,36		$ -	2,56	$ 8.242.424,32	2,56	$ 8.242.424,32	97,57	314.138.580,04

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No.3		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA No. 003		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3	**MAMPOSTERÍA**				**$ 1.392.208.786,46**		**$ 1.349.706.309,94**		**$ 318.676.513,48**		**$ 128.899.732,56**		**$ 447.576.246,04**		**$ 902.130.063,90**
3.01	CORTE Y PERFILADO EN BLOQUE O LADRILLO, INCLUYE RETIRO DE	ML	465,04	$ 14.939,00	$ 6.947.232,56	1.479,88	$ 22.107.927,32	876,00	$ 13.086.564,00	343,67	$ 5.134.086,13	1219,67	$ 18.220.650,13	260,21	3.887.277,19
3.02	DEMOLICIÓN DE MUROS DE MAMPOSTERÍA H<3m. INCLIYE RETIRO DE	MT2	2530,34	$ 32.154,00	$ 81.360.552,36	2.631,27	$ 84.605.807,35	1.972,23	$ 63.415.083,42	87,56	$ 2.815.404,24	2059,79	$ 66.230.487,66	571,48	18.375.319,69
3.03	DEMOLICIÓN DE MURO BAJO H<0.8m. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	ML	80,00	$ 16.526,00	$ 1.322.080,00	72,47	$ 1.197.693,45	12,00	$ 198.312,00		$ -	12,00	$ 198.312,00	60,47	999.381,45
3.04	ESCARIFICACIÓN DE PAÑETE Y RETIRO DE MATERIAL	MT2	155,32	$ 13.644,00	$ 2.119.186,08	139,25	$ 1.899.871,00	10,10	$ 137.804,40	14,98	$ 204.387,12	25,08	$ 342.191,52	114,17	1.557.679,48
3.05	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE DE CEMENTO VIBRADO DE 0.10 X 0.20 X	MT2	47,84	$ 92.552,00	$ 4.427.687,68	42,54	$ 3.937.600,04		$ -		$ -		$ -	42,54	3.937.600,04
3.06	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE VIBRADO DE 0,15 X 0,20 X 0,40 MTS,	MT2	9282,76	$ 100.669,00	$ 934.486.166,44	8.497,50	$ 855.434.974,66	2.251,99	$ 226.705.581,31	359,37	$ 36.177.418,53	2611,36	$ 262.882.999,84	5886,14	592.551.974,82
3.07	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE VIBRADO DE 0,15 X 0,20 X 0,40 MTS,	ML	507,24	$ 60.337,00	$ 30.605.339,88	455,40	$ 27.477.520,01	56,69	$ 3.420.504,53	323,85	$ 19.540.137,45	380,54	$ 22.960.641,98	74,86	4.516.878,03
3.08	PAÑETE ALLANADO SOBRE MURO CON MORTERO 1:4	MT2	783,50	$ 23.961,00	$ 18.773.443,50	696,78	$ 16.695.466,63		$ -	601,87	$ 14.421.407,07	601,87	$ 14.421.407,07	94,91	2.274.059,56
3.09	PAÑETE ALLANADO SOBRE MURO CON MORTERO 1:4	ML	100,00	$ 17.610,00	$ 1.761.000,00	1.888,93	$ 33.264.080,12		$ -	1695,39	$ 29.855.817,90	1695,39	$ 29.855.817,90	193,54	3.408.262,22
3.10	PAÑETE EXTERIOR ALLANADO CON MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	MT2	489,92	$ 39.705,00	$ 19.452.273,60	659,69	$ 26.192.942,12	106,18	$ 4.215.876,90	81,36	$ 3.230.398,80	187,54	$ 7.446.275,70	472,15	18.746.666,42
3.11	PAÑETE EXTERIOR ALLANADO CON MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML	100,00	$ 27.794,00	$ 2.779.400,00	738,00	$ 20.511.972,00	236,18	$ 6.564.386,92	183,24	$ 5.092.972,56	419,42	$ 11.657.359,48	318,58	8.854.612,52
3.12	FILETE O JUNTAS DE MURO CON MORTERO 1:4	ML	984,76	$ 15.618,00	$ 15.379.981,68	875,76	$ 13.677.617,05		$ -	54,82	$ 856.178,76	54,82	$ 856.178,76	820,94	12.821.438,29
3.13	ENCOROCE DE MURO A CUBIERTA	ML	5259,80	$ 20.000,00	$ 105.196.000,00	4.682,77	$ 93.655.370,85	46,62	$ 932.400,00	499,36	$ 9.987.200,00	545,98	$ 10.919.600,00	4136,79	82.735.770,85
3.14	IMPERMEABILIZACION CON HIDROFUGO PARA MUROS	MT2	8411,28	$ 18.861,00	$ 158.645.152,08	7.480,26	$ 141.085.189,96		$ -	84,00	$ 1.584.324,00	84,00	$ 1.584.324,00	7396,26	139.500.865,96
3.15	LEVANTE DE MURO EN LADRILLO TOLETE DE 0.20 X 0.06 X 0.10 METROS,	MT2	75,00	$ 107.045,00	$ 8.028.375,00	66,70	$ 7.139.737,94		$ -		$ -		$ -	66,70	7.139.737,94
3.16	DEMOLICIÓN DE MUROS DE MAMPOSTERÍA E = 0.12 Y RETIRO DE MATERIAL	MT2	23,80	$ 38.862,00	$ 924.915,60	21,17	$ 822.539,43		$ -		$ -		$ -	21,17	822.539,43
4	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 1.971.399.771,48**		**$ 2.516.366.932,77**		**$ 481.371.209,67**		**$ 516.698.031,19**		**$ 998.069.240,86**		**$ 1.518.297.691,91**
4.01	MANTENIMIENTO, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y PINTURA DE	MT2	200,00	$ 74.907,00	$ 14.981.400,00	334,19	$ 25.033.252,73		$ -		$ -		$ -	334,19	25.033.252,73
4.02	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA EN	KGS	73711,84	$ 21.652,00	$ 1.596.008.759,68	65.552,89	$ 1.419.351.276,05		$ -		$ -		$ -	65552,89	1.419.351.276,05
4.03	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA EN	KGS	14827,40	$ 24.307,00	$ 360.409.611,80	44.101,80	$ 1.071.982.403,99	19.803,81	$ 481.371.209,67	21257,17	$ 516.698.031,19	41060,98	$ 998.069.240,86	3040,82	73.913.163,13
5	**CUBIERTAS**				**$ 1.644.008.808,02**		**$ 1.821.781.417,30**		**$ 452.148.459,11**		**$ 292.222.767,24**		**$ 744.371.226,35**		**$ 877.410.190,95**
5.01	PLANTILLA DE DESNIVEL DE CUBIERTA 0.10 M, CONCRETO 3000 PSI.	M2	155,32	$ 96.354,00	$ 14.965.703,28	1.429,89	$ 137.776.101,49	661,42	$ 63.730.462,68	4,85	$ 467.316,90	666,27	$ 64.197.779,58	763,62	73.578.321,91
5.02	DESMONTE DE CUBIERTA EN LAMINA, INCLUYE ESTRUCTURA EN MAL	MT2	4553,15	$ 33.985,00	$ 154.738.802,75	4.276,90	$ 145.350.453,65	2.027,96	$ 68.920.220,60	792,97	$ 26.949.085,45	2820,93	$ 95.869.306,05	1455,97	49.481.147,60
5.03	DESMONTE DE CUBIERTA EN LAMINA CANALETA 43, INCLUYE RETIRO DE	MT2	1489,44	$ 39.196,00	$ 58.380.090,24	1.374,58	$ 53.877.974,94	451,73	$ 17.706.009,08		$ -	451,73	$ 17.706.009,08	922,85	36.171.965,86
5.04	DESMONTE DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA, INCLUYE RETIRO	MT2	500,00	$ 22.404,00	$ 11.202.000,00	444,66	$ 9.962.083,79		$ -	7,00	$ 156.828,00	7,00	$ 156.828,00	437,66	9.805.255,79
5.05	DESMONTE DE CUBIERTA EN LAMINA METÁLICA. INCLUYE RETIRO DE	M2	110,00	$ 21.532,00	$ 2.368.520,00	307,82	$ 6.628.075,53		$ -	241,02	$ 5.189.642,64	241,02	$ 5.189.642,64	66,80	1.438.432,89
5.06	DESMONTE DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN PVC. INCLUYE RETIRO	ML	300,00	$ 9.892,00	$ 2.967.600,00	266,79	$ 2.639.125,14		$ -		$ -		$ -	266,79	2.639.125,14
5.07	DESMONTE DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS EN PVC. INLCUYE RETIRO	ML	150,00	$ 8.357,00	$ 1.253.550,00	133,40	$ 1.114.798,26		$ -		$ -		$ -	133,40	1.114.798,26
5.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TERMO ACUSTIC TIPO AJOVER	MT2	6816,07	$ 138.761,00	$ 945.804.689,27	6.205,22	$ 861.042.326,56	1.348,73	$ 187.151.123,53	1618,85	$ 224.633.244,85	2967,58	$ 411.784.368,38	3237,64	449.257.958,18
5.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LÁMINA	MT2	130,90	$ 127.907,00	$ 16.743.026,30	116,41	$ 14.889.790,30		$ -		$ -		$ -	116,41	14.889.790,30
5.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 18	ML	376,85	$ 151.298,00	$ 57.016.651,30	336,80	$ 50.956.847,92	13,87	$ 2.098.503,26		$ -	13,87	$ 2.098.503,26	322,93	48.858.344,66
5.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL TIPO AMAZONAS DE PVC (Ala	ML	1107,21	$ 90.800,00	$ 100.534.668,00	540,00	$ 49.031.974,86		$ -		$ -		$ -	540,00	49.031.974,86
5.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE TIPO AMAZONAS	ML	1089,18	$ 51.908,00	$ 56.537.155,44	968,62	$ 50.279.225,12		$ -		$ -		$ -	968,62	50.279.225,12
5.13	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO EDIL O SIMILAR DE 3MM, ACABADO EN	MT2	1268,18	$ 59.248,00	$ 75.137.128,64	1.668,41	$ 98.849.843,11	1.422,31	$ 84.269.022,88	140,37	$ 8.316.641,76	1562,68	$ 92.585.664,64	105,73	6.264.178,47
5.14	DESMONTE DE CUBIERTA EN LÁMINA DE ASBESTO CEMENTO, INCLUYE	MT2	1000,00	$ 34.014,00	$ 34.014.000,00	1.860,22	$ 63.273.594,51	831,22	$ 28.273.117,08	751,02	$ 25.545.194,28	1582,24	$ 53.818.311,36	277,98	9.455.283,15
5.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA PVC TRAPEZOIDAL	MT2	839,55	$ 133.816,00	$ 112.345.222,80	568,76	$ 76.109.202,12		$ -	7,21	$ 964.813,36	7,21	$ 964.813,36	561,55	75.144.388,76
6	**ACABADOS**				**$ 2.012.214.405,33**		**$ 1.908.542.700,52**		**$ 211.130.021,09**		**$ 116.400.635,09**		**$ 327.530.656,18**		**$ 1.581.012.044,34**
6.01	DEMOLICIÓN DE PISO Y RETIRO DE MATERIAL E=0.05m	MT2	1494,19	$ 16.524,00	$ 24.689.995,56	2.311,19	$ 38.190.088,69	1.305,90	$ 21.578.691,60	325,34	$ 5.375.918,16	1631,24	$ 26.954.609,76	679,95	11.235.478,93
6.02	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE SOBRE MURO DE MAMPOSTERÍA Y RETIRO DE	MT2	357,00	$ 24.487,00	$ 8.741.859,00	317,48	$ 7.774.248,51		$ -		$ -		$ -	317,48	7.774.248,51
6.03	DEMOLICIÓN DE ZÓCALOS EN BALDOSA DE GRANITO DUROPISO,	ML	69,57	$ 3.615,00	$ 251.495,55	148,57	$ 537.080,55		$ -	51,20	$ 185.088,00	51,20	$ 185.088,00	97,37	351.992,55
6.04	DESMONTE DE CIELO RASO A UNA ALTURA > 3.00 METROS < 10.00 METROS,	MT2	1050,47	$ 20.865,00	$ 21.918.056,55	3.461,97	$ 72.234.097,94	2.512,40	$ 52.421.226,00	905,13	$ 18.885.537,45	3417,53	$ 71.306.763,45	44,44	927.334,49
6.05	ESTUCO PLASTICO SOBRE MURO CON PAÑETE ALLANADO INCLUYE LIJADO	MT2	439,82	$ 17.948,00	$ 7.893.889,36	4.882,65	$ 87.633.873,99	683,46	$ 12.266.740,08	2825,33	$ 50.709.022,84	3508,79	$ 62.975.762,92	1373,86	24.658.111,07
6.06	PINTURA EN VINILO PARA MURO INTERIOR, A TRES MANOS TIPO VINILTEX	MT2	5356,39	$ 17.384,00	$ 93.115.483,76	2.971,60	$ 51.658.359,07	515,70	$ 8.964.928,80	1712,54	$ 29.770.795,36	2228,24	$ 38.735.724,16	743,36	12.922.634,91
6.07	PINTURA EXTERIOR EN VINILO TIPO CORAZA, SOBRE MURO, A DOS MANOS	MT2	5337,63	$ 20.720,00	$ 110.595.693,60	4.226,79	$ 87.579.078,49	167,76	$ 3.475.987,20	863,53	$ 17.892.341,60	1031,29	$ 21.368.328,80	3195,50	66.210.749,69
6.08	PINTURA EN VINILO PARA CIELO RASO, A TRES MANOS, TIPO VINILTEX O	MT2	2118,66	$ 18.887,00	$ 40.015.131,42	1.917,21	$ 36.210.274,80	298,63	$ 5.640.224,81		$ -	298,63	$ 5.640.224,81	1618,58	30.570.049,99
6.09	PINTURA PARA CANCHAS DEPORTIVAS A DOS MANOS	MT2	1814,06	$ 20.457,00	$ 37.110.225,42	1.613,27	$ 33.002.604,46		$ -		$ -		$ -	1613,27	33.002.604,46
6.10	DEMARCACIÓN CON PINTURA REFLECTIVA PARA CANCHA Y EN ZONA DE	ML	369,26	$ 5.765,00	$ 2.128.783,90	328,39	$ 1.893.155,11		$ -		$ -		$ -	328,39	1.893.155,11
6.11	PLANTILLA DE PISO EN MORTERO 1:6 IMPERMABILIZADO E = 0.05 MTS	MT2	7961,72	$ 32.600,00	$ 259.552.072,00	7.290,41	$ 237.667.214,25	832,76	$ 27.147.976,00	168,17	$ 5.482.342,00	1000,93	$ 32.630.318,00	6289,48	205.036.896,25
6.12	PISO EN BALDOSA DURO PISO	MT2	7759,54	$ 96.982,00	$ 752.535.708,28	6.940,37	$ 673.091.190,63	355,73	$ 34.499.406,86	-355,73	$ (34.499.406,86)		$ -	6940,37	673.091.190,63
6.13	ZOCALO EN BALDOSA DURO PISO	ML	5339,36	$ 19.156,00	$ 102.280.780,16	4.749,23	$ 90.976.161,97		$ -	30,30	$ 580.426,80	30,30	$ 580.426,80	4718,93	90.395.735,17
6.14	ENCHAPE DE PISO PORCELANATO INCLUYE RELLENO DE JUNTAS	MT2	64,00	$ 115.802,00	$ 7.411.328,00	56,92	$ 6.590.990,05		$ -	2,16	$ 250.132,32	2,16	$ 250.132,32	54,76	6.340.857,73
6.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLON VITRIFICADO DE 30X30 CMS PARA	MT2	863,42	$ 73.815,00	$ 63.733.347,30	806,19	$ 59.509.053,53	298,10	$ 22.004.251,50		$ -	298,10	$ 22.004.251,50	508,09	37.504.802,03
6.16	ENCHAPE EN CERÁMICA PARA MURO DE 0.20 X 0.20 METROS. INCLUYE	MT2	1918,57	$ 77.136,00	$ 147.990.815,52	1.710,55	$ 131.945.179,74	39,24	$ 3.026.816,64	127,85	$ 9.861.837,60	167,09	$ 12.888.654,24	1543,46	119.056.525,50
6.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE WIND DE ALUMINIO NATURAL ACOLILLADA	ML	223,51	$ 12.513,00	$ 2.796.780,63	198,77	$ 2.487.213,26		$ -	13,74	$ 171.928,62	13,74	$ 171.928,62	185,03	2.315.284,64
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN GRANITO PULIDO ANCHO 0.50	ML	345,85	$ 616.876,00	$ 213.346.564,60	267,55	$ 165.045.053,11		$ -		$ -		$ -	267,55	165.045.053,11
6.19	ENCHAPE EN BALDOSA DE CEMENTO ≥ 0.20 X 0.20	M2	128,00	$ 78.933,00	$ 10.103.424,00	113,83	$ 8.985.105,91		$ -		$ -		$ -	113,83	8.985.105,91
6.20	ZOCALO EN BALDOSA DE CEMENTO DE E ≥ 0.08 M	ML	102,40	$ 27.022,00	$ 2.767.052,80	91,07	$ 2.460.775,92		$ -		$ -		$ -	91,07	2.460.775,92
6.21	ZÓCALO EN ENCHAPE CERÁMICO h= 0,1 M	ML	52,36	$ 21.507,00	$ 1.126.106,52	147,08	$ 3.163.344,76		$ -	51,20	$ 1.101.158,40	51,20	$ 1.101.158,40	95,88	2.062.186,36
6.22	CONSTRUCCIÓN MURO EN SUPERBOARD A 2 CARAS. INCLUYE	M2	119,00	$ 93.422,00	$ 11.117.218,00	286,47	$ 26.762.436,14		$ -	80,22	$ 7.494.312,84	80,22	$ 7.494.312,84	206,25	19.268.123,30
6.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN LAMINA SUPER BOARD	MT2	600,00	$ 77.644,00	$ 46.586.400,00	533,59	$ 41.429.889,33		$ -	23,09	$ 1.792.799,96	23,09	$ 1.792.799,96	510,50	39.637.089,37
6.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRYWALL	MT2	509,22	$ 67.320,00	$ 34.280.690,40	485,91	$ 32.711.489,24	298,63	$ 20.103.771,60	20,00	$ 1.346.400,00	318,63	$ 21.450.171,60	167,28	11.261.317,64
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO VINILICO AUTOADHESIVO	MT2	101,15	$ 89.140,00	$ 9.016.511,00	89,95	$ 8.018.500,10		$ -		$ -		$ -	89,95	8.018.500,10
6.26	ZÓCALO EN BALDOSA DE PORCELANATO	ML	51,20	$ 21.660,00	$ 1.108.992,00	45,53	$ 986.240,96		$ -		$ -		$ -	45,53	986.240,96
7					**$ 1.722.194.802,80**		**$ 1.182.655.388,04**		**$ 8.149.785,84**		**$ 68.976.811,72**		**$ 77.126.597,56**		**$ 1.105.528.790,48**
7.01	DESMONTE DE PUERTA METALICA INCLUYE DESMONTE DE MARCO Y	UND	27,00	$ 38.451,00	$ 1.038.177,00	59,00	$ 2.268.609,00	41,00	$ 1.576.491,00	12,00	$ 461.412,00	53,00	$ 2.037.903,00	6,00	230.706,00
7.02	DESMONTE DE REJA Y RETIRO DE MATERIAL	UND	48,00	$ 57.053,00	$ 2.738.544,00	84,00	$ 4.792.452,00	62,00	$ 3.537.286,00	16,00	$ 912.848,00	78,00	$ 4.450.134,00	6,00	342.318,00
7.03	DESMONTE DE VENTANA METALICA Y RETIRO DE MATERIAL	UND	54,00	$ 32.669,00	$ 1.764.126,00	73,00	$ 2.384.961,69	45,00	$ 1.470.105,00	16,00	$ 522.704,00	61,00	$ 1.992.809,00	12,00	392.152,69
7.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO ANODIZADO	MT2	1451,13	$ 323.953,00	$ 470.097.916,89	845,85	$ 274.016.369,64		$ -	101,82	$ 32.984.894,46	101,82	$ 32.984.894,46	744,03	241.031.475,18
7.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN REJA DE VARILLAS DE 5/8" A	MT2	89,54	$ 819.193,00	$ 73.350.541,22	79,63	$ 65.231.587,01		$ -		$ -		$ -	79,63	65.231.587,01
7.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA EN LÁMINA	MT2	186,26	$ 493.556,00	$ 91.929.740,56	165,64	$ 81.754.309,79		$ -	2,00	$ 987.112,00	2,00	$ 987.112,00	163,64	80.767.197,79
7.07	MANTENIMIENTO DE REJAS METÁLICAS CON VARILLA CORRUGADA O LISA	M2	147,56	$ 37.426,00	$ 5.522.580,56	135,86	$ 5.084.619,44	41,84	$ 1.565.903,84	62,51	$ 2.339.499,26	104,35	$ 3.905.403,10	31,51	1.179.216,34
7.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA FORTINET, DOBLE HILO, CLÁSICA O	M2	803,87	$ 162.600,00	$ 130.709.262,00	714,89	$ 116.241.440,84		$ -		$ -		$ -	714,89	116.241.440,84
7.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJAS EN VARILLA LISA O CORRUGADA DE	M2	14,00	$ 334.742,00	$ 4.686.388,00	12,45	$ 4.167.665,59		$ -		$ -		$ -	12,45	4.167.665,59
7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS ALTURA DE HASTA	ML	783,06	$ 306.616,00	$ 240.098.724,96	696,39	$ 213.522.908,06		$ -		$ -		$ -	696,39	213.522.908,06
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN METÁLICO CON SISTEMA	M2	61,15	$ 387.804,00	$ 23.714.214,60	54,38	$ 21.089.358,41		$ -		$ -		$ -	54,38	21.089.358,41

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No.3		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA No. 003		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO ANODIZADO	M2	231,00	$ 891.836,00	$ 206.014.116,00	72,03	$ 64.242.826,43		$ -	34,50	$ 30.768.342,00	34,50	$ 30.768.342,00	37,53	33.474.484,43
7.13	PUERTA PRINCIPAL DE 2 HOJAS ABATIBLE EN VIDRIO TEMPLADO	UND	5,00	$ 5.071.625,00	$ 25.358.125,00	4,00	$ 20.286.500,00		$ -		$ -		$ -	4,00	20.286.500,00
7.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA ESLABONADA FORRADA EN PVC,	MT2	93,09	$ 135.924,00	$ 12.653.165,16	82,79	$ 11.252.623,78		$ -		$ -		$ -	82,79	11.252.623,78
7.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CORTAFUEGO MEDIDAS 1 X 2,10m	UND	3,00	$ 2.939.968,00	$ 8.819.904,00	2,00	$ 5.879.936,00		$ -		$ -		$ -	2,00	5.879.936,00
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE VENTANA EN REJA DE	MT2	162,95	$ 192.251,00	$ 31.327.300,45	144,91	$ 27.859.774,33		$ -		$ -		$ -	144,91	27.859.774,33
7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES MODULARES EN ACERO	MT2	130,80	$ 1.381.283,00	$ 180.671.816,40	91,57	$ 126.486.486,03		$ -		$ -		$ -	91,57	126.486.486,03
7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFILES METALICOS PARA LA	UND	42,00	$ 5.040.480,00	$ 211.700.160,00	27,00	$ 136.092.960,00		$ -		$ -		$ -	27,00	136.092.960,00
8	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 72.178.012,91**		**$ 65.622.424,03**		**$ 391.716,00**		**$ 442.555,00**		**$ 834.271,00**		**$ 64.788.153,03**
8.01	DESMONTE DE PUERTA DE MADERA Y RETIRO DE MATERIAL	UND	15,00	$ 32.643,00	$ 489.645,00	14,00	$ 457.002,00	12,00	$ 391.716,00	1,00	$ 32.643,00	13,00	$ 424.359,00	1,00	32.643,00
8.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN MADERA DE CEDRO O	MT2	111,86	$ 592.927,00	$ 66.324.814,22	101,86	$ 60.395.544,22		$ -		$ -		$ -	101,86	60.395.544,22
8.03	PINTURA DE PUERTAS EN ESMALTE TIPO PINTUCO O SIMILAR	MT2	4,76	$ 32.151,00	$ 153.038,76	4,23	$ 136.099,35		$ -		$ -		$ -	4,23	136.099,35
8.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA DE	M2	7,14	$ 204.956,00	$ 1.463.385,84	6,35	$ 1.301.407,99		$ -	2,00	$ 409.912,00	2,00	$ 409.912,00	4,35	891.495,99
8.05	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA. INCLUYE DESMONTE, CAMBIO	M2	63,93	$ 58.613,00	$ 3.747.129,09	56,85	$ 3.332.370,47		$ -		$ -		$ -	56,85	3.332.370,47
9	**ELECTRICO**				**$ 2.173.457.398,40**		**$ 1.779.492.688,02**		**$ 29.687.611,00**		**$ 191.243.661,97**		**$ 220.931.272,97**		**$ 1.558.561.415,05**
9.01	DESMONTE Y RETIRO DE LÁMPARAS	UND	119,00	$ 19.629,00	$ 2.335.851,00	421,00	$ 8.263.809,00	193,00	$ 3.788.397,00	180,00	$ 3.533.220,00	373,00	$ 7.321.617,00	48,00	942.192,00
9.02	DESMONTE Y RETIRO PUNTO ELÉCTRICO DE LÁMPARA O TOMACORRIENTE	UND	391,00	$ 16.601,00	$ 6.490.991,00	361,00	$ 5.992.961,00	122,00	$ 2.025.322,00	208,00	$ 3.453.008,00	330,00	$ 5.478.330,00	31,00	514.631,00
9.03	DESMONTE DE ABANICO, INCLUYE RETIRO DE ALAMBRADO	UND	19,00	$ 19.709,00	$ 374.471,00	178,00	$ 3.508.202,00	28,00	$ 551.852,00	63,00	$ 1.241.667,00	91,00	$ 1.793.519,00	87,00	1.714.683,00
9.04	ALIMENTADOR EN CABLE 3#10AWG LIBRE DE HALOGENOS EN TUBERÍA	ML	1863,46	$ 57.278,00	$ 106.735.261,88	1.663,46	$ 95.279.661,88		$ -	144,43	$ 8.272.661,54	144,43	$ 8.272.661,54	1519,03	87.007.000,34
9.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA LED 2 X 18W IP65	UND	713,00	$ 190.218,00	$ 135.625.434,00	643,00	$ 122.310.174,00	30,00	$ 5.706.540,00	212,00	$ 40.326.216,00	242,00	$ 46.032.756,00	401,00	76.277.418,00
9.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Reflector Led 100w Luz Blanca 8500lm PARA	UND	55,00	$ 320.817,00	$ 17.644.935,00	49,00	$ 15.720.033,00		$ -	2,00	$ 641.634,00	2,00	$ 641.634,00	47,00	15.078.399,00
9.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE Tablero Bifasico con Puerta de 8 Circuitos -	UND	28,00	$ 439.996,00	$ 12.319.888,00	25,00	$ 10.999.900,00		$ -		$ -		$ -	25,00	10.999.900,00
9.08	TUBERIA EMT DE 1" CON ACCESORIOS (CURVAS, CONECTORES, GRAPAS)	ML	361,78	$ 40.541,00	$ 14.666.922,98	326,78	$ 13.247.987,98		$ -	108,37	$ 4.393.428,17	108,37	$ 4.393.428,17	218,41	8.854.559,81
9.09	TUBERIA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS (CURVAS, CONECTORES, GRAPAS)	ML	903,00	$ 27.090,00	$ 24.462.270,00	813,00	$ 22.024.170,00		$ -	129,95	$ 3.520.345,50	129,95	$ 3.520.345,50	683,05	18.503.824,50
9.10	SALIDA DE ILUMINACION 120VAC EN CABLE 3#12 AWG LIBRE DE	UND	1017,00	$ 190.755,00	$ 193.997.835,00	917,00	$ 174.922.335,00	30,00	$ 5.722.650,00	206,00	$ 39.295.530,00	236,00	$ 45.018.180,00	681,00	129.904.155,00
9.11	SALIDA DE TOMACORRIENTE 220 VAC,EN CABLE 3#10 AWG LIBRE DE	UND	323,00	$ 282.244,00	$ 91.164.812,00	293,00	$ 82.697.492,00		$ -	23,00	$ 6.491.612,00	23,00	$ 6.491.612,00	270,00	76.205.880,00
9.12	SALIDA DE VENTILADORES TOMACORRIENTE DOBLE 120VAC EN CABLE	UND	399,00	$ 194.230,00	$ 77.497.770,00	359,00	$ 69.728.570,00	20,00	$ 3.884.600,00	25,00	$ 4.855.750,00	45,00	$ 8.740.350,00	314,00	60.988.220,00
9.13	SALIDA DE TOMACORRIENTES DOBLE PUESTA A TIERRA 120VAC EN CABLE	UND	468,00	$ 235.052,00	$ 110.004.336,00	428,00	$ 100.602.256,00	30,00	$ 7.051.560,00	85,00	$ 19.979.420,00	115,00	$ 27.030.980,00	313,00	73.571.276,00
9.14	SALIDA DE INTERUPTOR SENCILLO EN CABLE 3#12 AWG LIBRE DE	UND	67,00	$ 191.338,00	$ 12.819.646,00	61,00	$ 11.671.618,00	5,00	$ 956.690,00		$ -	5,00	$ 956.690,00	56,00	10.714.928,00
9.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3x14AWG LIBRE	ML	1107,10	$ 16.480,00	$ 18.245.008,00	997,10	$ 16.432.208,00		$ -	82,40	$ 1.357.952,00	82,40	$ 1.357.952,00	914,70	15.074.256,00
9.16	ALIMENTADOR EN CABLE 3#12AWG LIBRE DE HALOGENOS EN TUBERIA	ML	783,66	$ 60.015,00	$ 47.031.354,90	703,66	$ 42.230.154,90		$ -		$ -		$ -	703,66	42.230.154,90
9.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 150W 220VAC No incluye	UND	17,00	$ 441.714,00	$ 7.509.138,00	16,00	$ 7.067.424,00		$ -	2,00	$ 883.428,00	2,00	$ 883.428,00	14,00	6.183.996,00
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO 220VAC DE 18	UND	19,00	$ 872.036,00	$ 16.568.684,00	17,00	$ 14.824.612,00		$ -	1,00	$ 872.036,00	1,00	$ 872.036,00	16,00	13.952.576,00
9.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO 220VAC DE 12	UND	35,00	$ 693.591,00	$ 24.275.685,00	32,00	$ 22.194.912,00		$ -		$ -		$ -	32,00	22.194.912,00
9.20	TUBERIA EMT DE 1 1/2" CON ACCESORIOS (CURVAS, CONECTORES,	ML	545,53	$ 53.959,00	$ 29.436.253,27	505,53	$ 27.277.893,27		$ -		$ -		$ -	505,53	27.277.893,27
9.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO DE INTERPERIE DE 240 X	UND	75,00	$ 100.299,00	$ 7.522.425,00	67,00	$ 6.720.033,00		$ -	3,00	$ 300.897,00	3,00	$ 300.897,00	64,00	6.419.136,00
9.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO 220VAC DE 12	UND	4,00	$ 615.867,00	$ 2.463.468,00	3,00	$ 1.847.601,00		$ -	1,00	$ 615.867,00	1,00	$ 615.867,00	2,00	1.231.734,00
9.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION	UND	3,00	$ 4.003.454,00	$ 12.010.362,00	2,00	$ 8.006.908,00		$ -		$ -		$ -	2,00	8.006.908,00
9.24	SALIDA DE INTERUPTOR DOBLE EN CABLE 3#12 AWG LIBRE DE	UND	47,00	$ 212.527,00	$ 9.988.769,00	42,00	$ 8.926.134,00		$ -	23,00	$ 4.888.121,00	23,00	$ 4.888.121,00	19,00	4.038.013,00
9.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CALIBRE 12 AWG X3 METRO LINEAL	ML	386,37	$ 18.863,00	$ 7.288.097,31	618,00	$ 11.657.334,00		$ -	561,28	$ 10.587.424,64	561,28	$ 10.587.424,64	56,72	1.069.909,36
9.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION 24 CIRCUITOS	UND	5,00	$ 550.917,00	$ 2.754.585,00	4,00	$ 2.203.668,00		$ -	1,00	$ 550.917,00	1,00	$ 550.917,00	3,00	1.652.751,00
9.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION 30 CIRCUITOS	UND	3,00	$ 765.112,00	$ 2.295.336,00	2,00	$ 1.530.224,00		$ -		$ -		$ -	2,00	1.530.224,00
9.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO DE	UND	8,00	$ 794.611,00	$ 6.356.888,00	7,00	$ 5.562.277,00		$ -		$ -		$ -	7,00	5.562.277,00
9.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1 POLO	UND	6,00	$ 24.609,00	$ 147.654,00	55,00	$ 1.353.495,00		$ -	27,00	$ 664.443,00	27,00	$ 664.443,00	28,00	689.052,00
9.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1 POLO	UND	31,00	$ 27.466,00	$ 851.446,00	28,00	$ 769.048,00		$ -		$ -		$ -	28,00	769.048,00
9.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 POLO	UND	84,00	$ 93.368,00	$ 7.842.912,00	75,00	$ 7.002.600,00		$ -	6,00	$ 560.208,00	6,00	$ 560.208,00	69,00	6.442.392,00
9.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 POLO	UND	18,00	$ 119.225,00	$ 2.146.050,00	17,00	$ 2.026.825,00		$ -		$ -		$ -	17,00	2.026.825,00
9.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 POLO	UND	10,00	$ 99.435,00	$ 994.350,00	9,00	$ 894.915,00		$ -		$ -		$ -	9,00	894.915,00
9.34	CABLE #8 AWG LIBRE DE HALOGENO ML	ML	397,25	$ 15.260,00	$ 6.062.035,00	357,25	$ 5.451.635,00		$ -		$ -		$ -	357,25	5.451.635,00
9.35	CABLE #6 AWG LIBRE DE HALOGENO ML	ML	336,02	$ 21.034,00	$ 7.067.844,68	306,02	$ 6.436.824,68		$ -		$ -		$ -	306,02	6.436.824,68
9.36	TUBERIA EMT DE 2" CON ACCESORIOS (CURVAS, CONECTORES, GRAPAS)	ML	139,23	$ 68.275,00	$ 9.505.928,25	129,23	$ 8.823.178,25		$ -		$ -		$ -	129,23	8.823.178,25
9.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Reflector Led 150w Luz Blanca 12700lm	UND	8,00	$ 455.958,00	$ 3.647.664,00	7,00	$ 3.191.706,00		$ -	2,00	$ 911.916,00	2,00	$ 911.916,00	5,00	2.279.790,00
9.38	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS A 42 CIRCUITOS	UND	5,00	$ 447.467,00	$ 2.237.335,00	4,00	$ 1.789.868,00		$ -	3,00	$ 1.342.401,00	3,00	$ 1.342.401,00	1,00	447.467,00
9.39	ALIMENTADOR EN CABLE CU THHN/THWN -2 LIBRE DE HALOGENOS EN	ML	472,00	$ 106.707,00	$ 50.365.704,00	432,00	$ 46.097.424,00		$ -		$ -		$ -	432,00	46.097.424,00
9.40	ALIMENTADOR EN CABLE CU THHN/THWN -2 LIBRE DE HALOGENOS EN	ML	240,00	$ 117.110,00	$ 28.106.400,00	220,00	$ 25.764.200,00		$ -		$ -		$ -	220,00	25.764.200,00
9.41	ALIMENTADOR EN CABLE CU THHN/THWN -2 LIBRE DE HALOGENOS EN	ML	240,00	$ 121.310,00	$ 29.114.400,00	220,00	$ 26.688.200,00		$ -	43,19	$ 5.239.378,90	43,19	$ 5.239.378,90	176,81	21.448.821,10
9.42	ALIMENTADOR EN CABLE CU THHN/THWN -2 LIBRE DE HALOGENOS EN	ML	1534,34	$ 283.058,00	$ 434.307.211,72	1.341,75	$ 379.792.905,87		$ -	52,59	$ 14.886.020,22	52,59	$ 14.886.020,22	1289,16	364.906.885,65
9.43	Breaker Industrial ABB Formula 50A Capacidad de Ruptura 25 KA - A1B - Ref:	UND	3,00	$ 298.701,00	$ 896.103,00	2,00	$ 597.402,00		$ -		$ -		$ -	2,00	597.402,00
9.44	Breaker Industrial Graduable ABB 44 1 - 63A - 25 KA - XT1B TMAX XT - Ref:	UND	6,00	$ 298.801,00	$ 1.792.806,00	5,00	$ 1.494.005,00		$ -		$ -		$ -	5,00	1.494.005,00
9.45	Breaker Industrial ABB Formula 125A Capacidad de Ruptura 25 KA - A1B - Ref:	UND	2,00	$ 709.717,00	$ 1.419.434,00	1,00	$ 709.717,00		$ -		$ -		$ -	1,00	709.717,00
9.46	Breaker Industrial ABB Formula 150A Capacidad de Ruptura 50KA - A2C o similar	UND	6,00	$ 761.041,00	$ 4.566.246,00	5,00	$ 3.805.205,00		$ -		$ -		$ -	5,00	3.805.205,00
9.47	Breaker Industrial ABB Formula 225A Capacidad de Ruptura 50KA - A2C o similar	UND	6,00	$ 814.922,00	$ 4.889.532,00	5,00	$ 4.074.610,00		$ -		$ -		$ -	5,00	4.074.610,00
9.48	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120VAC GFCI EN CABLE CU	UND	21,00	$ 282.196,00	$ 5.926.116,00	19,00	$ 5.361.724,00		$ -		$ -		$ -	19,00	5.361.724,00
9.49	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120VAC TIERRA AISLADA COLOR	UND	3,00	$ 161.147,00	$ 483.441,00	2,00	$ 322.294,00		$ -		$ -		$ -	2,00	322.294,00
9.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DISP.	UND	8,00	$ 3.158.957,00	$ 25.271.656,00	7,00	$ 22.112.699,00		$ -		$ -		$ -	7,00	22.112.699,00
9.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	2,00	$ 1.195.602,00	$ 2.391.204,00	1,00	$ 1.195.602,00		$ -		$ -		$ -	1,00	1.195.602,00
9.52	ALIMENTADOR EN TUBERÍA EMT O	ML	3949,29	$ 55.395,00	$ 218.770.919,55	1.499,29	$ 83.053.169,55		$ -	150,00	$ 8.309.250,00	150,00	$ 8.309.250,00	1349,29	74.743.919,55
9.53	SEÑALIZACION DE RIESGO ELECTRICO SEGUN PICTOGRAMA RETIE PARA	UND	10,00	$ 175.757,00	$ 1.757.570,00	8,89	$ 1.563.029,78		$ -		$ -		$ -	8,89	1.563.029,78
9.54	S.E.I. SUBESTACION TIPO POSTE INCLUYE, Transformador Monofasico en	UND	3,00	$ 19.388.197,00	$ 58.164.591,00	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		-
9.55	SUMINISTRO E INSTALACION DE APOYO EN POSTE DE HORMIGON 12m X	UND	3,00	$ 3.300.808,00	$ 9.902.424,00	2,00	$ 6.601.616,00		$ -		$ -		$ -	2,00	6.601.616,00
9.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDAS EN 2#1/0F+1#1/0N DESDE	ML	652,74	$ 301.739,00	$ 196.957.114,86	582,74	$ 175.835.384,86		$ -		$ -		$ -	582,74	175.835.384,86
9.57	S.E.I. TGD tipo gabinete 90x120 o similar, totalizador 160A 50kA o según	UND	3,00	$ 7.695.992,00	$ 23.087.976,00	2,00	$ 15.391.984,00		$ -		$ -		$ -	2,00	15.391.984,00
9.58	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA WALLPACK LED, TIPO BUQUE O	UND	11,00	$ 145.709,00	$ 1.602.799,00	10,00	$ 1.457.090,00		$ -		$ -		$ -	10,00	1.457.090,00
9.59	Suministro e instalacion de reflector Led Highbay 200w Luz Blanca Gc015 24000	UND	10,00	$ 1.156.414,00	$ 11.564.140,00	9,00	$ 10.407.726,00		$ -		$ -		$ -	9,00	10.407.726,00
9.60	S.E.I. TGD tipo gabinete 90x120 o similar, totalizador 400A 50kA o según	UND	2,00	$ 9.564.962,00	$ 19.129.924,00	1,00	$ 9.564.962,00		$ -		$ -		$ -	1,00	9.564.962,00
9.61	S.E.I. Panel LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca incluye accesorios y	UND	2,00	$ 190.218,00	$ 380.436,00	1,00	$ 190.218,00		$ -		$ -		$ -	1,00	190.218,00
9.62	S.E.I. PANEL LED CUADRADO 60x60 40w Luz Blanca 100-277v incluye	UND	2,00	$ 190.218,00	$ 380.436,00	1,00	$ 190.218,00		$ -		$ -		$ -	1,00	190.218,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No.3		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA No. 003		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
9.63	S.E.I. PANEL LED REDONDO Rd 24w Luz Blanca 100-240v 1600 Lúmenes incluye	UND	2,00	$ 117.374,00	$ 234.748,00	1,00	$ 117.374,00		$ -		$ -		$ -	1,00	117.374,00
9.64	S.E.I. CABLE UTP CAT 6 MARCA SIEMON O SIMILAR	ML	35,70	$ 39.900,00	$ 1.424.430,00	31,70	$ 1.264.830,00		$ -		$ -		$ -	31,70	1.264.830,00
9.65	S.E.I. CAJA RAWELT O SIMILAR PERFORACION DE 1/2" Ó 3/4" PARA SALIDA	UND	6,00	$ 29.990,00	$ 179.940,00	155,00	$ 4.648.450,00		$ -	109,00	$ 3.268.910,00	109,00	$ 3.268.910,00	46,00	1.379.540,00
10	**HIDRAULICO, AGUAS LLUVIAS Y AGUA POTABLE**				**826.290.512,50**		**$ 664.546.913,37**		**10.145.963,00**		**$ 4.768.857,00**		**$ 14.914.820,00**		**$ 649.632.093,37**
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS DE ACERO INOXIDABLE DE	UND	8,00	$ 831.933,00	$ 6.655.464,00	7,00	$ 5.823.531,00		$ -		$ -		$ -	7,00	5.823.531,00
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO DE 4"	UND	24,00	$ 50.230,00	$ 1.205.520,00	21,00	$ 1.054.830,00		$ -	8,00	$ 401.840,00	8,00	$ 401.840,00	13,00	652.990,00
10.03	REGISTRO DE 1.20 X 1.20 X 1.50 METROS, EN BLOQUE DE 0.15 METROS,	UND	25,00	$ 1.488.291,00	$ 37.207.275,00	22,00	$ 32.742.402,00	3,00	$ 4.464.873,00		$ -	3,00	$ 4.464.873,00	19,00	28.277.529,00
10.04	PUNTO DE AGUA POTABLE EN PVC. DE 1/2"	UND	273,00	$ 64.019,00	$ 17.477.187,00	243,00	$ 15.556.617,00		$ -	3,00	$ 192.057,00	3,00	$ 192.057,00	240,00	15.364.560,00
10.05	PUNTO SANITARIO EN PVC. DE DIÁMETRO 2"	UND	174,00	$ 96.952,00	$ 16.869.648,00	155,00	$ 15.027.560,00		$ -	1,00	$ 96.952,00	1,00	$ 96.952,00	154,00	14.930.608,00
10.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC D= 2"	ML	842,42	$ 35.397,00	$ 29.819.140,74	742,42	$ 26.279.440,74		$ -	3,00	$ 106.191,00	3,00	$ 106.191,00	739,42	26.173.249,74
10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EN PVC D = 1"	ML	233,16	$ 29.367,00	$ 6.847.209,72	207,35	$ 6.089.312,35		$ -	16,00	$ 469.872,00	16,00	$ 469.872,00	191,35	5.619.440,35
10.08	LLAVE MANGUERA D=1/2" TIPO PESADO.	UND	21,00	$ 51.641,00	$ 1.084.461,00	18,00	$ 929.538,00		$ -		$ -		$ -	18,00	929.538,00
10.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PVC DE	ML	793,53	$ 29.268,00	$ 23.225.036,04	703,53	$ 20.590.916,04		$ -		$ -		$ -	703,53	20.590.916,04
10.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO ACUACER O SIMILAR DE	UND	148,00	$ 859.102,00	$ 127.147.096,00	88,00	$ 75.600.976,00		$ -	2,00	$ 1.718.204,00	2,00	$ 1.718.204,00	86,00	73.882.772,00
10.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR O SOBREPONER	UND	140,00	$ 212.285,00	$ 29.719.900,00	81,00	$ 17.195.085,00		$ -	4,00	$ 849.140,00	4,00	$ 849.140,00	77,00	16.345.945,00
10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL MEDIANO BLANCO, INCLUYE	UND	50,00	$ 756.617,00	$ 37.830.850,00	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		-
10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE SANITARIA EN PVC,DIÁMETRO	ML	766,26	$ 45.401,00	$ 34.788.970,26	686,26	$ 31.156.890,26		$ -		$ -		$ -	686,26	31.156.890,26
10.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EN PVC D =	ML	2478,54	$ 27.015,00	$ 66.957.758,10	2.248,54	$ 60.744.308,10	80,00	$ 2.161.200,00		$ -	80,00	$ 2.161.200,00	2168,54	58.583.108,10
10.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ASIENTO SANITARIO CONFORTO CORONA	UND	18,00	$ 156.389,00	$ 2.815.002,00	16,00	$ 2.502.224,00		$ -		$ -		$ -	16,00	2.502.224,00
10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA LAVAMANOS	UND	58,00	$ 67.036,00	$ 3.888.088,00	52,00	$ 3.485.872,00		$ -	1,00	$ 67.036,00	1,00	$ 67.036,00	51,00	3.418.836,00
10.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA ATLAS PLUS PARA TANQUE	UND	70,00	$ 75.701,00	$ 5.299.070,00	63,00	$ 4.769.163,00		$ -		$ -		$ -	63,00	4.769.163,00
10.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	511,70	$ 58.180,00	$ 29.770.706,00	155,70	$ 9.058.626,00	60,50	$ 3.519.890,00		$ -	60,50	$ 3.519.890,00	95,20	5.538.736,00
10.19	CARCAMO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI H EFECTIVA	ML	155,14	$ 534.334,00	$ 82.896.576,76	204,00	$ 109.004.136,00		$ -		$ -		$ -	204,00	109.004.136,00
10.20	FILTRO FRANCES 0,60 X 0,40 MTS, TUBO RANURADO DE 4". INCLUYE	ML	407,97	$ 104.031,00	$ 42.441.527,07	362,97	$ 37.760.132,07		$ -		$ -		$ -	362,97	37.760.132,07
10.21	PUNTO SANITARIO EN PVC. DE DIÁMETRO 4"	UND	74,00	$ 173.513,00	$ 12.839.962,00	66,00	$ 11.451.858,00		$ -	5,00	$ 867.565,00	5,00	$ 867.565,00	61,00	10.584.293,00
10.22	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE TÉRMICO RUBATEX 3/4" PARA	ML	825,53	$ 17.877,00	$ 14.757.999,81	325,53	$ 5.819.499,81		$ -		$ -		$ -	325,53	5.819.499,81
10.23	SUMINISTRO E NSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS DE PARED	UND	71,00	$ 451.081,00	$ 32.026.751,00	64,00	$ 28.869.184,00		$ -		$ -		$ -	64,00	28.869.184,00
10.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PVC ≥ 0.15 X 0.15	UND	50,00	$ 43.887,00	$ 2.194.350,00	45,00	$ 1.974.915,00		$ -		$ -		$ -	45,00	1.974.915,00
10.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO 2"	UND	68,00	$ 38.020,00	$ 2.585.360,00	60,00	$ 2.281.200,00		$ -		$ -		$ -	60,00	2.281.200,00
10.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TAZA BÁLTICA DE COLOR	UND	42,00	$ 1.587.962,00	$ 66.694.404,00	37,00	$ 58.754.594,00		$ -		$ -		$ -	37,00	58.754.594,00
10.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL GOTTA COLOR BLANCO, LÍNEA	UND	31,00	$ 674.797,00	$ 20.918.707,00	27,00	$ 18.219.519,00		$ -		$ -		$ -	27,00	18.219.519,00
10.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER MANANTIAL	UND	61,00	$ 849.125,00	$ 51.796.625,00	54,00	$ 45.852.750,00		$ -		$ -		$ -	54,00	45.852.750,00
10.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL ACUACER O SIMILAR	UND	21,00	$ 719.231,00	$ 15.103.851,00	18,00	$ 12.946.158,00		$ -		$ -		$ -	18,00	12.946.158,00
10.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA BOLA 1/2" O SIMILAR	UND	59,00	$ 38.138,00	$ 2.250.142,00	52,00	$ 1.983.176,00		$ -		$ -		$ -	52,00	1.983.176,00
10.31	LLAVE MANGUERA D=1/2" TIPO PESADO.	UND	23,00	$ 51.125,00	$ 1.175.875,00	20,00	$ 1.022.500,00		$ -		$ -		$ -	20,00	1.022.500,00
11	**URBANISMO**				**$ 700.994.596,19**		**$ 377.650.857,09**		**$ 146.147.184,29**		**$ 37.761.208,38**		**$ 183.908.392,67**		**$ 193.742.464,42**
11.01	MEJORAMIENTO DE ZONAS VERDES INCLUYE PLANTAS DE	MT2	2486,98	$ 136.534,00	$ 339.557.327,32	829,42	$ 113.244.665,55		$ -	276,57	$ 37.761.208,38	276,57	$ 37.761.208,38	552,85	75.483.457,17
11.02	ORNAMENTACIÓN Y JARDINERÍA - RELLENO EN ARENA NEGRA ABONADA	MT3	35,26	$ 146.312,00	$ 5.158.961,12	31,36	$ 4.587.930,99		$ -		$ -		$ -	31,36	4.587.930,99
11.03	JARDINERAS EN LADRILLO COMUN H=0.40 MTS	ML	13,09	$ 107.839,00	$ 1.411.612,51	11,64	$ 1.255.365,30		$ -		$ -		$ -	11,64	1.255.365,30
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA DE 18" DIAMETRO, ESPIRAL	ML	756,51	$ 67.760,00	$ 51.261.117,60	717,64	$ 48.627.063,60	405,31	$ 27.463.805,60		$ -	405,31	$ 27.463.805,60	312,33	21.163.258,00
11.05	ANDÉN EN ADOQUÍN RECTANGULAR TIPO PEATONAL, CON BORDE DE	MT2	1491,07	$ 162.652,00	$ 242.525.517,64	510,99	$ 83.114.338,64		$ -		$ -		$ -	510,99	83.114.338,64
11.06	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA SINTETICA PARA CANCHAS	M2	380,00	$ 160.737,00	$ 61.080.060,00	789,00	$ 126.821.493,00	738,37	$ 118.683.378,69		$ -	738,37	$ 118.683.378,69	50,63	8.138.114,31
12	**AMBIENTAL**				**$ 50.151.365,90**		**$ 43.931.217,65**		**$ 2.644.306,00**		**$ 2.176.220,00**		**$ 4.820.526,00**		**$ 39.110.691,65**
12.01	TALA DE ARBOLES MEDIANOS INC RETIRO	UND	8,00	$ 1.556.196,00	$ 12.449.568,00	7,00	$ 10.893.372,00	1,00	$ 1.556.196,00		$ -	1,00	$ 1.556.196,00	6,00	9.337.176,00
12.02	PODA DE ARBOLES MEDIANOS INC RETIRO	UND	5,00	$ 1.088.110,00	$ 5.440.550,00	4,00	$ 4.352.440,00	1,00	$ 1.088.110,00	2,00	$ 2.176.220,00	3,00	$ 3.264.330,00	1,00	1.088.110,00
12.03	CONTROL DE PLAGAS (CUCARACHAS, ROEDORES, PLAGAS DE LA MADERA,	MT2	6223,70	$ 3.387,00	$ 21.079.671,90	5.533,36	$ 18.741.485,19		$ -		$ -		$ -	5533,36	18.741.485,19
12.04	PODA DE ARBOLES GRANDES INC RETIRO Y TRAMITES	UND	8,00	$ 1.397.697,00	$ 11.181.576,00	7,11	$ 9.943.920,46		$ -		$ -		$ -	7,11	9.943.920,46
	NO PREVISTOS				$ -		**$ 1.259.278.048,88**		**$ 975.113.864,02**		**$ 168.756.986,36**		**$ 1.143.870.850,38**		**$ 115.407.198,50**
NP 1	SUMINISTRO AIRE MINISPLIT 15 MBH 18000 BTU	UND		$ 6.216.101,00	$ -	7,00	$ 43.512.707,00	5,00	$ 31.080.505,00	2,00	$ 12.432.202,00	7,00	$ 43.512.707,00		-
NP 2	SUMINISTRO AIRE MINISPLIT 48 MBH 24000 BTU	UND		$ 7.849.119,00	$ -	12,00	$ 94.189.428,00	10,00	$ 78.491.190,00	2,00	$ 15.698.238,00	12,00	$ 94.189.428,00		-
NP 3	SUMINISTRO AIRE MINISPLIT 36 MBH - 36000 BTU	UND		$ 10.977.640,50	$ -	4,00	$ 43.910.562,00	4,00	$ 43.910.562,00		$ -	4,00	$ 43.910.562,00		-
NP 4	SUMINISTRO AIRE MINISPLIT 28 MBH *2 - 60000 BTU	UND		$ 16.129.708,00	$ -	28,00	$ 451.631.824,00	28,00	$ 451.631.824,00		$ -	28,00	$ 451.631.824,00		-
NP 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA K 1/2"	ML		$ 364.166,79	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		-
NP 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA K 5/8"	ML		$ 435.840,84	$ -	56,00	$ 24.407.087,04	56,00	$ 24.407.087,04		$ -	56,00	$ 24.407.087,04		-
NP 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA K 3/4"	ML		$ 439.157,61	$ -	12,00	$ 5.269.891,32	12,00	$ 5.269.891,32		$ -	12,00	$ 5.269.891,32		-
NP 8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA K 7/8"	ML		$ 771.685,26	$ -	105,00	$ 81.026.952,30	105,00	$ 81.026.952,30		$ -	105,00	$ 81.026.952,30		-
NP 9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA K 1 1/8"	ML		$ 878.505,61	$ -	10,00	$ 8.785.056,10		$ -		$ -		$ -	10,00	8.785.056,10
NP 10	SUMINISTRO E INSTALACION BORDILLO PREFABRICADO 80X40X15CM	ML		$ 120.900,00	$ -	709,00	$ 85.718.100,00	668,25	$ 80.791.425,00		$ -	668,25	$ 80.791.425,00	40,75	4.926.675,00
NP 11	DESBASTE Y PULIDA DE PISO EN GRANITO PULIDO	M2		$ 39.320,00	$ -	806,80	$ 31.723.250,18	303,81	$ 11.945.809,20	328,45	$ 12.914.654,00	632,26	$ 24.860.463,20	174,54	6.862.786,98
NP 12	PERFORACIONES EN CONCRETO CON TALADRO EXTRACTOR DE NUCLEO Y BROCA DIAMANTADA DE 1-1/2", 2" X 15CM SOBRE LOSA Y MURO	UND		$ 65.771,40	$ -	2,00	$ 131.542,80		$ -		$ -		$ -	2,00	131.542,80
NP 13	PERFORACIONES EN CONCRETO CON TALADRO EXTRACTOR DE NUCLEO Y BROCA DIAMANTADA DE 3" 4" 5" X 15CM SOBRE LOSA Y MURO	UND		$ 125.226,57	$ -	2,00	$ 250.453,13		$ -		$ -		$ -	2,00	250.453,13
NP 14	DESMONTE APARATOS SANITARIOS, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	UND		$ 27.196,48	$ -	11,00	$ 299.161,28	11,00	$ 299.161,28		$ -	11,00	$ 299.161,28		-
NP 15	DESMONTE DE CUBIERTA LONA Y ESTRUCTURA METÁLICA, INCLUYE	M2		$ 10.531,00	$ -	109,44	$ 1.152.512,64	109,44	$ 1.152.512,64		$ -	109,44	$ 1.152.512,64		-
NP 16	DEMOLICION DE MESONES	ML		$ 16.865,00	$ -	2,00	$ 33.730,00	2,00	$ 33.730,00		$ -	2,00	$ 33.730,00		-
NP 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR EN PLATINA DE 2X 1/4, INCLUYE VARILLA REDONDA LISA 5/8, SOLDADURA 6011, ANTICORROSIVO, ESMALTE, DISCO DE CORTE, TORNILLERÍA Y DEMÁS ACCESORIOS.	M2		$ 1.057.000,00		20,00	$ 21.140.000,00		$ -		$ -		$ -	20,00	21.140.000,00
NP 18	MORTEROS DE REPARACION PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES A UNA ALTURA ENTRE 6M Y 9M CON UN ANCHO ENTRE 0,20 MT A 0,30 MT POR CARA	ML		$ 274.642,53		114,00	$ 31.309.248,42	113,36	$ 31.133.477,20		$ -	113,36	$ 31.133.477,20	0,64	175.771,22

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						Condiciones Actualizadas Según Acta de Modificación No.3		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA No. 003		NUEVO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP 19	MANTENIMIENTO, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y PINTURA EN ESTRUCTURA DE ALMA LLENA PARA ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE, CON SISTEMA DE EPÓXICO- POLIURETANO. INCLUYE DISCO FLAP, DISCO DE CORTE, PULIDORA, GRATA METÁLICA, EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURA Y PERSONAL NECESARIO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD, SE DEBE INCLUIR PRUEBA DE SOLVENTE Y ESPESORES.	ML		$ 160.365,90		457,00	$ 73.287.216,30	156,20	$ 25.049.153,58	172,16	$ 27.608.593,34	328,36	$ 52.657.746,92	128,64	20.629.469,38
NP 20	PISO EN BALDOSA DE GRANITO	M2		$ 134.923,50		593,00	$ 80.009.635,50	3,06	$ 412.865,91	355,73	$ 47.996.336,66	358,79	$ 48.409.202,57	234,21	31.600.432,94
NP 21	ZOCALO EN BALDOSA DE GRANITO	ML		$ 39.517,87		433,90	$ 17.146.803,79	7,80	$ 308.239,39	218,80	$ 8.646.509,96	226,60	$ 8.954.749,34	207,30	8.192.054,45
NP 22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PARA CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN TUBERÍA GALVANIZADA 1/2" X cal 16 Y MARCO EN ANGULO 1-1/4" X 1/8". ANCHOS VARIABLES ENTRE 30 Y 44 CMS, PINTURA EN ZINC Y ACABADO EN ESMALTE NEGRO. INCLUYE EL DESBASTE DE ACABADO DE PISO, EL CORTE Y PERFILAMIENTO DE CANAL EN CONCRETO Y LIMPIEZA DEL CANAL	UND		$ 424.194,03		255,00	$ 108.169.478,16	255,00	$ 108.169.478,16		$ -	255,00	$ 108.169.478,16		-
NP 23	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN DRYWALL A 2 CARAS. INCLUYE ESTRUCTURA, MASILLA Y PINTURA INTERIOR A 3 MANOS	M2		$ 110.546,24		190,00	$ 21.003.785,60			108,51	$ 11.995.372,50	108,51	$ 11.995.372,50	81,49	9.008.413,10
NP 24	ESCARIFICIACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	M2		$ 6.641,00		3.524,00	$ 23.402.884,00			3283,27	$ 21.804.196,07	3283,27	$ 21.804.196,07	240,73	1.598.687,93
NP 25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO ANTIDESLIZANTE DE DIMENSIONES	M2		$ 108.791,00		20,00	$ 2.175.820,00			16,81	$ 1.828.776,71	16,81	$ 1.828.776,71	3,19	347.043,29
NP 26	ESCARIFICACION DE MANTO ASFALTICO O SIMILAR, INLCUYE RETIRO DE	M2		$ 11.670,83		70,00	$ 816.958,24			62,79	$ 732.811,54	62,79	$ 732.811,54	7,21	84.146,70
NP 27	INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, INCLUYE ARMADO DE PERFILERÍA, TORNILLERÍA Y LIMPIEZA	M2		$ 33.864,00		50,00	$ 1.693.200,00			43,60	$ 1.476.470,40	43,60	$ 1.476.470,40	6,40	216.729,60
NP 28	REFRAGUADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ENCHAPE	M2		$ 13.703,90		386,00	$ 5.289.705,40			344,96	$ 4.727.297,34	344,96	$ 4.727.297,34	41,04	562.408,06
NP 29	SUMINISTO Y APLICACIÓN DE ACABADO EN PINTURA ESMALTE BLANCA PARA PUERTAS METÁLICAS DE ACCESO A LAS AULAS, INCLUYE ESCARIFICACIÓN DE PINTURA, DESMONTE Y REINSTALACIÓN	UND		$ 179.105,57		10,00	$ 1.791.055,67			5,00	$ 895.527,84	5,00	$ 895.527,84	5,00	895.527,84
	COSTO DIRECTO				**$ 25.213.923.048,67**		**$ 25.213.923.048,67**		**$ 6.010.948.304,42**		**$ 2.913.996.657,20**		**$ 8.924.944.961,62**		**$ 16.288.978.087,05**
	COSTO INDIRECTO (AIU 30%)				**$ 7.564.176.914,60**		**$ 7.564.176.914,60**		**$ 1.803.284.491,33**		**$ 874.198.997,16**		**$ 2.677.483.488,49**		**$ 4.886.693.426,12**
	VALOR TOTAL				**$ 25.213.923.048,67**		**$ 25.213.923.048,67**		**$ 6.010.948.304,42**		**$ 2.913.996.657,20**		**$ 8.924.944.961,62**		**$ 16.288.978.087,05**
	ACOMETIDA DE SERVICIOS PUBLICOS	GLB	$ 28.193.292,00	**$ 28.193.292,00**		**$ 28.193.292,00**				$ -		$ -		$ 28.193.292,00	
	PERMISOS Y TRAMITES	GLB	$ 20.504.213,00	**$ 20.504.213,00**		**$ 20.504.213,00**				$ -		$ -		$ 20.504.213,00	
	PROVISION PARA GESTION Y CERTIFICACIONES RETIE Y RETILAP	GLB	$ 43.863.051,94	**$ 43.863.051,94**		**$ 43.863.051,94**				$ -		$ -		$ 43.863.051,94	
	IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	$ 110.210.140,00	**$ 110.210.140,00**		**$ 110.210.140,00**				$ -		$ -		$ 110.210.140,00	
	REVISION Y AJUSTE DE DISEÑOS	GLB	$ 256.302.651,00	**$ 256.302.651,00**		**$ 256.302.651,00**			**$ 147.826.257,12**	$ 50.681.608,88		$ 198.507.866,00		$ 57.794.785,00	
	COSTO TOTAL PROVISIONALES			**$ 459.073.347,94**		**$ 459.073.347,94**			**$ 147.826.257,12**	**$ 50.681.608,88**		**$ 198.507.866,00**		$ 260.565.481,94	
	COSTO TOTAL PROYECTO			**$ 25.672.996.396,61**		**$ 25.672.996.396,61**			**$ 6.158.774.561,54**		**$ 2.964.678.266,08**		**$ 9.123.452.827,62**		**$ 16.549.543.568,99**

Para constancia de lo anterior, se suscribe la presente acta en Barranquilla, Atlántico a los 23 días del mes de junio de 2023

CRISTIAN DAVID JIMENEZ YEJAS
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA
CONSORCIO EDUCATIVO DISTRITAL

MARCELA PATRICIA BAQUERO APONTE
REPRESENTANTE LEGAL
INTERVENTORIA
CONSORCIO IE DISTRITO

ANGELLY MELISSA CRIALES ANIBAL
REPRESENTANTE LEGAL
EDUBAR S.A.

ANEXO 5 FUENTE DE MATERIALES

PROALCO BEKAERT	DECLARACION DE CONFORMIDAD ALAMBRE RECOCIDO NEGRO	CÓDIGO	FO-01-70
		VERSIÓN	8

DECLARACION

El Alambre Recocido Negro fabricado y suministrado por la **Productora de Alambres Colombianos – Proalco S.A.S.,** cumple con los siguientes requisitos técnicos:

ALAMBRE RECOCIDO NEGRO							
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
CÓDIGO SAP	DIÁMETRO (mm)		OVALIDAD (mm)	RESISTENCIA A LA TRACCION MAXIMA (kgf/mm²)	PESO ROLLOS (kg)		GRADO ALAMBRÓN (SAE)
	NOMINAL	TOLERANCIA			Min.	Max.	
210392	1,24	± 0.06	0,06	42	25	30	1006
				46			1006
210390	1,24	± 0.06	0,06	42	30 +/- 1 %		1006
				46			1006
210391	1,24	± 0.06	0,06	42	10	N.A	1006
212562	1,50	± 0.02	0,02	42	50	60	1006
210393	1,50	± 0.02	0,02	42	25	30	1006
210384	1,50	± 0.02	0,02	42	30 +/- 1 %		1006
210373	1,50	± 0.02	0,02	42	10	N.A	1006
243250	1,50	± 0.02	0,06	42	30 +/- 1 %		1006

PROALCO BEKAERT
COPIA NO CONTROLADA
Sistema de Documentación

"Las copias impresas son sólo válidas garantizando su actualización con sello original del sistema documental"

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **1 de 7**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2747555	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.29	1.05	0.22	0.017	0.016	0.000	0.47	0.01	0.01	0.01
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2769658	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.04	0.19	0.015	0.024	0.000	0.45	0.01	0.01	0.01
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2785288	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.019	0.021	0.000	0.46	0.01	0.01	0.01
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4093184	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.06	0.21	0.015	0.015	0.000	0.45	0.02	0.01	0.01
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4783153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.21	0.016	0.025	0.000	0.46	0.01	0.01	0.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM1349843	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.20	0.015	0.005	0.000	0.47	0.02	0.05	0.10
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2301439	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.19	0.026	0.017	0.001	0.49	0.15	0.11	0.26
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM230143C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.07	0.19	0.026	0.017	0.001	0.49	0.15	0.11	0.26
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308692	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.11	0.19	0.030	0.016	0.001	0.49	0.18	0.14	0.33
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308702	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.19	0.029	0.014	0.001	0.49	0.18	0.14	0.30
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308718	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.19	0.029	0.014	0.001	0.49	0.18	0.14	0.30
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308719	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.19	0.029	0.014	0.001	0.49	0.18	0.14	0.30
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2397243	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.11	0.18	0.026	0.016	0.000	0.49	0.08	0.11	0.33
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405443	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.10	0.19	0.019	0.017	0.000	0.48	0.15	0.14	0.27
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405446	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.10	0.19	0.019	0.017	0.000	0.48	0.15	0.14	0.27
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405469	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.10	0.19	0.019	0.017	0.000	0.48	0.15	0.14	0.27
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0355906	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.16	0.004	0.006	0.000	0.46	0.01	0.01	0.00

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **2 de 7**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% V**	**% Mo**
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2747555	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.000
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2769658	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.000
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2785288	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.000
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4093184	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.000
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4783153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.000
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM1349843	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.012
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2301439	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.029
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM230143C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.029
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308692	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.032
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308702	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.028
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308718	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.028
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308719	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.028
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2397243	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.026
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405443	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.025
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405446	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.025
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405469	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.002	0.025
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0355906	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.003	0.003

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **3 de 7**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Angulo Resalte °	Fecha Ensayo
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2747555	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70213	89050	17	Sin Grieta	1.27		51	
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2769658	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	70881	91305	17	Sin Grieta	1.29		50	
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2785288	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68897	88827	19	Sin Grieta	1.29		51	
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4093184	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68410	88272	20	Sin Grieta	1.29		50	
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4783153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67735	87886	19	Sin Grieta	1.30		49	
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM1349843	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	68843	89088	18	Sin Grieta	1.29	0.20	50	20221207
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2301439	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73094	97583	17	Sin Grieta	1.34	0.20	49	20221110
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM230143C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73094	97583	17	Sin Grieta	1.34	0.20	49	20221110
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308692	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71735	95120	17	Sin Grieta	1.33	0.20	50	20221115
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308702	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73011	97452	18	Sin Grieta	1.33	0.20	50	20221110

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **4 de 7**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Angulo Resalte °	Fecha Ensayo
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308718	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73011	97452	18	Sin Grieta	1.33	0.20	50	20221110
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308719	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	73011	97452	18	Sin Grieta	1.33	0.20	50	20221110
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2397243	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	74641	97246	17	Sin Grieta	1.30	0.20	53	20221220
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405443	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	75271	95428	16	Sin Grieta	1.27	0.20	50	20221219
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405446	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	75271	95428	16	Sin Grieta	1.27	0.20	50	20221219
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405469	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	75271	95428	16	Sin Grieta	1.27	0.20	50	20221219
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0355906	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67181	89912	18	Sin Grieta	1.34		50	

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **5 de 7**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2747555	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.4	8.5	0.969	1.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2769658	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.5	8.5	0.966	0.83
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC2785288	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.4	0.955	0.65
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4093184	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.4	8.4	0.969	0.68
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BBC4783153	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.4	0.958	0.73
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM1349843	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.3	8.3	1.004	0.73
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2301439	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.8	8.3	0.985	0.83
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM230143C	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.8	8.3	0.985	0.83
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308692	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.3	0.979	0.69
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308702	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.7	8.3	1.009	0.71
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308718	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.7	8.3	1.009	0.71
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2308719	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.7	8.3	1.009	0.71
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2397243	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.3	8.4	0.982	0.88
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405443	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.5	0.965	82.00

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **6 de 7**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte
					mm	mm	Kg/m	mm
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405446	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.5	0.965	82.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTM2405469	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.6	8.5	0.965	82.00
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0355906	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	8.5	0.983	0.83

Declaración de Incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2019 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2018

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 656 psi / ± 4.52 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 656 psi / ± 4.52 Mpa
Alargamiento	± 0.378 %
Altura Resalte	± 0.019 mm
Separación entre extremos	± 0.038 mm

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562618**
Teléfono: **3700711** Página: **7 de 7**

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Espaciamiento	± 0.035 mm
Angulo de Resalte	± 0.710 °
Peso metro (masa)	± 0.011 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **1 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345915	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345916	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345917	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345920	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345923	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345928	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345929	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345930	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345935	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345937	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345938	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345940	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345941	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345942	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345943	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345944	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345945	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **2 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345946	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345947	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345949	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345951	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345952	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.06	0.20	0.011	0.006	0.000	0.46	0.02	0.03	0.06

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345915	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345916	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345917	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345920	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345923	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345928	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345929	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345930	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345935	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **3 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% V**	**% Mo**
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345937	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345938	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345940	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345941	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345942	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345943	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345944	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345945	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345946	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345947	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345949	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345951	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345952	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.000	0.009

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Resistencia Fluencia**	**Resistencia Tracción**	**Alargamiento**	**Doblado**	**Relación RT/RF**	**Área Nominal**	**Angulo Resalte**	**Fecha Ensayo**

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **4 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal	Angulo Resalte	Fecha Ensayo
					psi	psi	%			Pulg.2	°	
					psi	psi	%			Pulg.2	°	
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345915	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345916	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345917	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345920	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345923	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345928	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345929	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **5 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Angulo Resalte °	Fecha Ensayo
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345930	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345935	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345937	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345938	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345940	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345941	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345942	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345943	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **6 de 9**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Angulo Resalte °	Fecha Ensayo
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345944	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345945	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345946	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345947	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345949	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345951	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345952	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69743	91164	18	Aceptado	1.31	0.11	55	20221125

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **7 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345915	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345916	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345917	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345920	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345923	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345928	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345929	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345930	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345935	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345937	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345938	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345940	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345941	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345942	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **8 de 9**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte
					mm	mm	Kg/m	mm
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345943	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345944	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345945	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345946	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345947	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345949	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345951	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTM1345952	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	2.2	6.2	0.554	0.57

Declaración de Incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2019 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2018

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **CENTRAL DE HIERROS LTDA** Fecha Impresión **23/01/17**
Dirección: **CL 30 28 103 BARRANQUILLA** No. Remisión: **82562619**
Teléfono: **3700711** Página: **9 de 9**

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 656 psi / ± 4.52 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 656 psi / ± 4.52 Mpa
Alargamiento	± 0.378 %
Altura Resalte	± 0.019 mm
Separación entre extremos	± 0.038 mm
Espaciamiento	± 0.035 mm
Angulo de Resalte	± 0.710 °
Peso metro (masa)	± 0.011 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

134

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N°0 0 0 0 0 3 1 8 DE 2008 16 JUN. 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, teniendo en cuenta el Decreto 1220 de 205, C.C.A, y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 000274 del 8 de agosto de 2007, la Corporación Autonoma Regional del Atlántico C.R.A, otorgó licencia ambiental para la explotación de materiales de construcción en un área de 10 hectáreas, a la Sociedad Ingeniería del Gres Ingres y Cia Ltda.

Que mediante Oficio radicado No. 006195 del 3 de octubre de 2007, la señora Adriana Ramírez, en calidad de apoderada de la Sociedad Ingres y Cia Ltda., solicitó modificación de licencia ambiental, en el sentido de otorgarse por un área de 400 hectáreas, las cuales corresponden a la totalidad de las otorgadas, a través del Contrato de Concesión Minera No. GER-122.

Que a su vez, por medio de Oficios Radicados No. 002060 del 3 de abril de 2008 y No. 2081 del 4 de abril de 2008, la empresa Ingres y Cia Ltda., presentó información complementaria de la solicitud de modificación de la Licencia.

Que con la finalidad de evaluar la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada a la Sociedad Ingres y Cia Ltda., la Corporación Autónoma Regional del Atlántico emitió el Concepto Técnico No. 000142 del 12 de mayo de 2008, suscrito por los Servidores Nohora Manotas, Alex Salazar y Ricardo Haad, con el visto bueno de la Gerente de Gestión Ambiental, el cual establece:

EVALUACION DE LA INFORMACION PRESENTADA MEDIANTE RADICADO NO 002081 DEL 4 DE ABRIL DEL 2008 Y 002060 DEL 3 DE ABRIL DEL 2008- INFORMACION COMPLEMENTARIA DE DEL E.I.A

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: *La zona de interés se encuentra localizada en jurisdicción del municipio de Santo Tomas y Palmar de Varela, se accede por la carretera que lleva al municipio de Polonuevo a la altura del Km. 1, la zona concesionada es de 400Ha.*

Alineamiento

Punto	Coordenadas X	Coordenadas Y
P1	1.681.088	922.396
P2	1.681.088	924.396
P3	1.679.088	924.396
P4	1.679.088	922.396

De acuerdo [illegible] presentada se plantea la explotación de las canteras en tres [illegible]ada una con sub-zonas específicas en las que solo se extraería [illegible] relieves positivos, con lo cual al final se tendría zonas con un [illegible] depresiones, aptas para la recuperación y posterior reforestación.

De acuerdo a revisión realizada al Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca del Rió Magdalena (POMCA), el área de explotación de la cantera se encuentra incluida en la zona de producción y en la zona rehabilitación productiva. Por lo cual una vez finalizada la actividad se deberá haber recuperado paisajísticamente la zona.

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0 0 0 0 0 3 1 8 DE 2008 16 JUN 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

CALCULO DE LAS RESERVAS

Bloques de explotación	Etapas	Vida útil del proyecto
AREA 1	Preparación	Año 0 al año 4
	Explotación	Año 0 al año 9
	Reforestación	Año 0 al año 10

Volumen de material: 5 248.753 33
AREA : 1.323.947 m2 (1 32 ha)

Bloques de explotación	Etapas	Vida útil del proyecto
AREA 2	Preparación	Año 9 al año 11
	Explotación	Año 9 al año 14
	Reforestación	Año 10 al año 16

Volumen de material: 4.770.673 33
AREA : 894 388.5057 (ha)

Bloques de explotación	Etapas	Vida útil del proyecto
AREA 3	Preparación	Año 15 al año 20
	Explotación	Año 15 al año 29
	Reforestación	Año 16 al año 29

Volumen de material: 3 849 520 00
Área: 710 000 000 (ha)

Revisada los datos establecidos en la información complementaria del EIA, se puede establecer que 107.2 ha, de las 400 ha no se le establecieron ningún tipo de uso, debido a que es Zona de inundación

De acuerdo con el EIA el Método de explotación es a tajo abierto mediante sistemas de bancos descendentes con las siguientes características:

Características de las reservas:

Alturas de las bancas: 15 m
Pendiente de talud de trabajo: 35 a 40 grados
Ancho de las bermas: 25 m
Cota inferior de explotación: 15 msnm

En el documento se establece que no se requiere el uso de explosivos en la obra, el arranque de la misma se realizara en forma mecánica, utilizando cargador únicamente

CONSTRUCCION DE OBRAS DE DRENAJES

De acuerdo con el informe presentado se realizaran la construcción de cunetas y sumideros localizados paralelamente a la vía con adecuada distnbución de pendiente para que actué como retenedor de sedimentos y descargue en la zona bajas de la concesión.

En el documento no se establece un plano donde se identifique las obras de drenajes a realizar, como tampoco es claro el punto de vertimiento final de esta agua, se requiere un sedimentador en el cual se coloque un registro de salida donde se pueda realizar monitoreos de las aguas antes de ser vertida al punto de entrega final de las aguas de escorrentías.

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000310 DE 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

En el estudio se establece que para el manejo de las aguas residuales se utilizara un sistema de tanque séptico con campo de infiltración. En el documento no se presentan los diseños del tanque, ni caudal.

PROYECTO DE REFORESTACIÓN Y PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DE LA EXPLOTACIÓN MINERA

El plan de cierre y abandono es un instrumento de gestión ambiental donde se establecen pautas a ser efectuadas por el titular de la actividad minera a fin de rehabilitar las áreas utilizadas por la empresa.

De acuerdo a lo que nos concierne en la parte forestal debe entenderse que las actividades a realizar son obligatorias por parte de INGRES.

Revegetalización, Estabilización de taludes, Caracterización de efluentes, Arborización, Cercas vivas.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

De acuerdo a lo presentado en el complemento del EIA, la empresa Ingres S.A., establece que las fichas de manejo ambiental, serán las mismas aplicadas para el frente 1.

Se definieron adecuadas acciones a desarrollar para cada uno de los aspectos potencialmente afectados por las actividades de explotación. Sin embargo no se cuenta con las fichas ambientales de los aspectos de Manejo de aguas lluvias, manejo de aguas residuales y manejo y disposición final de residuos sólidos.

En los costos establecidos la empresa presenta las siguientes actividades:

1. *Programa de separación en la fuente de residuos sólidos.*
2. *Medición de los niveles de ruido (anual)*
3. *Monitoreo de la calidad de aire y sólido suspendido.*

En el documento no existe una línea base del estado actual de la calidad de aire, sólidos suspendidos y niveles de ruidos, no se establece los puntos donde se establecerán los monitoreos.

PERMISOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES.

CONCESIÓN DE AGUAS.
La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de captación de agua.

PERMISO DE VERTIMIENTOS.
La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de vertimiento.

PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS: *La empresa requiere tramitar el permiso de emisiones atmosféricas.*

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000318 DE 2008 16 JUN. 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO:

En la visita y en el estudio, se identificaron la presencia de árboles de rastrojos, mataron, tamarindo, uvero, campano, lluvia de oro, hierba agraria, etc., en un área de 293 Ha; por lo cual se requiere permiso de aprovechamiento forestal único. De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental se realizara en tres áreas.

La empresa Ingres y Cia con el proyecto de la explotación de yacimiento de materiales para la construcción va a afectar 293 Hectáreas de flora y la fauna que habitan en estas, con la desaparición de especies animales y vegetales alterando su biodiversidad, modificando el microclima de la zona, ejerciendo un impacto negativo de las aguas de escorrentía e impactos negativos que van a generar un desmejoramiento en la parte ambiental, por tal razón la minería acompañada con la deforestación y el descapote del suelo están contribuyendo a la rápida pérdida y degradación del ecosistema seco tropical en el Departamento del Atlántico. Por tales razones la empresa Ingres debe compensar por el aprovechamiento forestal de 293 Ha.

Por estas razones la empresa INGRES Y CIA. LTDA. debe compensar por descapote y aprovechamiento un área dos veces igual a la intervenida, cuyo costo de acuerdo a los precios establecidos por la Resolución No. 00063 del 27 de febrero de 2007, expedida por la Corporacion, está estimado en $3.832.080 por Ha. para un total $1.122.799.440.00. Esta suma debe ser consignada a la cuenta de la Corporación de la CRA por el daño ocasionado en el establecimiento de esta industria y solo corresponde a la afectación forestal y la cual será pagado por anualidades, en un periodo de tres años.

La madera de la tala producida por el aprovechamiento, no debe ser transportada del sitio y se hace necesario de un uso racional e integral de los recursos, incluyendo el tratamiento de los sobrantes sólidos que se generen del corte del rastrojo bajo, y no se permite ningún tipo de quema de estos productos forestales o subproductos.

En el proceso de descapote, es obligación de la empresa INGRES Y CIA LTDA, separar la capa vegetal y acumularla en un sitio adecuado para cuando empiece el proceso de recuperación paisajística reintegren la capa vegetal nuevamente al suelo que ha sido explotado.

En la vista realizada a la cantera INGRES Y CIA LTDA, ubicada en el municipio de Santo Tomas, se observaron los siguientes hechos de interés:

1 En la entrada a la cantera existe un vivero, donde se siembran árboles de distintas especies, los cuales serán utilizados para reforestación.

2 Se observa poca vegetación, compuesta por rastrojos, limoneros y pastos bajos.

3 Las vías de acceso a la cantera no poseen señalización, mientras que las áreas internas se encuentran debidamente señalizadas y delimitadas.

4 El frente de trabajo donde actualmente se concentran las laborares de extracción de material se denomina LOS LIMONES; en esta zona de la cantera se observa 3 cargadores, los cuales se encargan de la extracción del material y disposición en las volquetas.

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0 0 0 0 0 3 1 8 DE 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

5 Las volquetas que cargan el material son de diferentes capacidades, que oscilan entre los 6m³ y 24m³.

6 :En la zona de explotación se observan taludes de 18 a 20m.

7 Se observa los trabajos de remoción de la capa vegetal, con un buldózer, los cuales son apilados, en un área de acopio. Se observa almacenamiento de material extraído en el área de explotación.

8 Los empleados de la cantera, no poseen los implementos requeridos para el desempeño con seguridad de su trabajo.

9 No se observaron en el recorrido cuerpos de agua y no se esta realizando el riego a las vías internas.

Las medidas propuestas por la Empresa INGRES Y CIA S.A., para la ampliación del área concesionada a explotar son adecuadas para prevenir, mitigar, y compensar los impactos posibles de la explotación de material de construcción en un yacimiento de arena, localizada en jurisdicción de los municipio de Santo Tomas y Palmar de Varela.

El uso del suelo establecido, en el POT del municipio de Santo Tomas, establece que el área de explotación del proyecto minero, esta enmarcada dentro del grupo A.G.6 (color Amarillo), que corresponde a áreas mineras, por ello no presenta ninguna restricción para el desarrollo del proyecto".

Teniendo en cuenta que el Contrato de Concesión para la exploración – explotación de un yacimiento de materiales de construcción No GER-122, celebrado entre el Instituto Colombiano de Geología y Mineria – INGEOMINAS y la sociedad INGRES & CIA LTDA., en su Cláusula Segunda establece que el área objeto del contrato comprende una extensión superficiaria total de 400 hectáreas, de las cuales en el EIA presentado a la C.R.A para obtener la Licencia Ambiental, se establece que 293 hectáreas son zonas de explotación de material y 107 zonas de inundación y evaluado la información complementaria del estudio de impacto ambiental es necesario a modificar la Licencia ambiental otorgada a la Empresa INGRES Y CIA LTDA, con Nit. 830-106-010-1, en el sentido de incluir 390 hectáreas, que con las 10 hectáreas otorgadas por la CRA en la Resolución No 000274 de agosto 8 de 2007 en su Articulo Primero, se completan un total de 400 hectáreas, por el término de duración de la actividad de explotación de materiales de construcción, la cual se establece en el EIA en 29 años.

En razón de lo anterior, es procedente modificar la Licencia Ambiental, en el sentido de otorgar la Licencia Ambiental en un área de 400 hectáreas. A su vez se modificará la compensación forestal por el área afectada, impuesta por la Corpóración a través de la Resolución No. 00274 del 8 de agosto de 2007, se otorgará permiso de emisiones atmosféricas y aprovechamiento forestal, en virtud de las siguientes disposiciones legales:

Scanned by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0 0 0 0 0 3 1 8 DE 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD INGENIERIA DEL GRES INGRES Y CIA LTDA.".

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: *"Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente..."*.

Que el numeral 11 del Art. 31 de la ley 99 de 1993, establece que una de las funciones es *"Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental."*

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993 señala en el inciso tercero *" las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares..."*

Que el artículo 66 del Decreto 948 de 1995 establece *"Corresponden a las Corporaciones Autónomas Regionales, dentro de la orbita de su competencia, en el territorio de su jurisdicción, y con relación con la calidad y el control a la contaminación del aire, las siguientes: Otorgar los permisos de emisiones contaminantes al aire;.."*

Que el artículo 72 del Decreto Ibídem, define el permiso de emisión atmosférica como *" ..el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en la normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire.."*

Que el Artículo 73 del Decreto 948 de 1995, dispone: " Requerirá permiso previo de emisión atmosféricas la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados: *c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto.*".

Que el artículo 5° del Decreto 1791 de 1996 como define el Aprovechamiento Forestal Único como: *"Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos, se demuestre mejor aptitud del uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública o interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la renovar o conservar el bosque"*

Que según el artículo 17 del Decreto 1791 de 1996 los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se adquieren mediante autorización.

Scanned by CamScanner