

**INFORME PARCIAL DE AVANCE DE OBRA
TRAMO No. 04**

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

INFORME PARCIAL DE AVANCE DE OBRA TRAMO No. 02

PERIODO

04 DE ENERO AL 15 DE FEBRERO DE 2019

ACUERDO DE SUBSIDIO DE MICROCAPITAL N°0000043668

OBJETO: " Construcción de una Batería Sanitaria, Aula de Clase y Un parque infantil, en el colegio de la vereda NICARAGUA en el Municipio de Manaure, Departamento del Cesar"

CONTRATISTA

JAC DE LA VEREDA HONDO DEL RIO
NIT: 901.132.818-2

CONTRATANTE

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO
NIT 800.091.076-0

**MANAURE, CESAR
FEBRERO DE 2019**

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 - 3.1.Localización
 - 3.2.Alcance

4. INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA
 - 4.1.Información General del Contrato
 - 4.2.Estado Actual de las Pólizas
 - 4.3.Aspectos Administrativos, Legales y Técnicos

5. CAPÍTULOS EJECUTADOS EN EL PRESENTE PERIODO

6. CONTROL DE AVANCE DE OBRA
 - 6.1.Porcentaje de avance real de obra y Porcentaje de avance acumulado

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Acuerdo de Subsidio de Microcapital N°0000043668, suscrito entre el **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO**, en calidad de Contratante, y **J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO**, Cuyo Representante Legal es el Sr. JUAN JOSÉ AÑEZ MARTINEZ, en calidad de Contratista y cumpliendo con las especificaciones técnicas, económicas y demás normas vigentes e inherentes al proyecto se acuerda la ejecución del contrato de obra cuyo objeto la “Construcción de una Bateria Sanitaria, Aula de Clase y Un parque infantil, en el colegio de la vereda NICARAGUA en el Municipio de Manaure, Departamento del Cesar”.

El presente documento constituye el informe técnico, del Tramo #3 y Final de Obra del GRANT y Plan de Trabajo, en el periodo comprendido entre el 03 de Enero al 15 de Febrero de 2019, donde se detallan en forma resumida, clara y precisa las actividades adelantadas en la ejecución del contrato de obra, además se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar el desarrollo idóneo del Acuerdo Microempresarial, del objeto de la referencia concernientes a los procedimientos de construcción en el ámbito técnico.

2. OBJETIVOS

El presente documento tiene como objetivo principal brindar toda la información correspondiente a la ejecución de las obras del Acuerdo “Construcción de una Bateria Sanitaria, Aula de Clase y Un parque infantil, en el colegio de la vereda NICARAGUA en el Municipio de Manaure, Departamento del Cesar”.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Localización

El área donde actualmente se ejecuta la obra, está localizado en la zona Rural del Municipio de Manaure (Cesar), en la vereda Nicaragua, aproximadamente a 2KM del casco urbano. Ver siguiente Imagen:



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

3.2. Alcance

Con la ejecución de este proyecto de Acuerdo Micro Empresarial se pretende mejorar el bienestar de sus habitantes del sector Rural y más aún de su calidad de vida específicamente en la comunidad estudiantil en este caso; Esto implica que las personas superen las situaciones de educación con calidad. Este programa Nacional con todos los entes involucrados (ART Y UNDP), está encaminado a buscar el mejoramiento de los niveles de eficiencia en el talento humano, implementando acciones directas a la comunidad menos favorecida en el sector rural en los Municipios afectados por la violencia, en este caso la comunidad estudiantil de la Escuela de la Vereda Nicaragua, Jurisdicción del Municipio de Manaure – Cesar. Esta estrategia de política social está enmarcada en la ejecución de proyectos educativos con el propósito de mejorar la estructura física y de espacios de las escuelas rurales menos favorecidas, caso particular es la Construcción de una Batería Sanitaria, Aula de Clase y Un parque infantil, en el colegio de la vereda NICARAGUA en el Municipio de Manaure, Departamento del Cesar, con esto se busca mejorar la calidad educativa y mantener la infraestructura en óptimas condiciones, orientada en los componentes de Desarrollo y Calidad Educativa, Elementos estos que integran el proceso de desarrollo de la educación escolar del Municipio.

4. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

4.1. Información General del Acuerdo Micro Empresarial.

Acuerdo No.	0000043668
Objeto del Contrato:	“CONSTRUCCIÓN DE UNA BATERÍA SANITARIA, AULA DE CLASE Y UN PARQUE INFANTIL, EN EL COLEGIO DE LA VEREDA NICARAGUA EN EL MUNICIPIO DE MANAURE, DEPARTAMENTO DEL CESAR”.
Contratante:	PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (UNDP)
Contratista:	J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO, Nit: 901.132.818-2
Representante Legal:	JUAN JOSÉ AÑEZ MARTINEZ, CC: 5.091.808.
Coordinador de Obra Residente:	ING. ERNESTO PLATA MARQUÉZ.
Fecha de Iniciación:	15 DE NOVIEMBRE DE 2018.
Valor del Acuerdo:	(\$116.653.592) _____ (100 %)
Valor Entregado Tramo N°01:	(\$16.734.580) _____ (14 %)
Valor Entregado Tramo N°02:	(\$46.900.123) _____ (40 %)
Valor Entregado Tramo N°03:	(\$43.680.694) _____ (37 %)
Valor Entregado Tramo N°03:	(\$9.338.195) _____ (08 %)
Plazo:	Tres Meses y Medio (3.5) Meses

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

4.2. Estado Actual de las Pólizas

A continuacion se describe el estado actual de las pólizas:

CONTRATO DE OBRA				
CONCEPTO	VIGENTE (Fechas)		VALOR	N° POLIZA
	DESDE	HASTA	VR. ASEGURADO	
CUMPLIMIENTO	22/10/2018	05/05/2019	\$ 23.330.718	2987503
ANTICIPO	22/10/2018	05/05/2019	\$ 16.734.580	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	22/10/2018	05/05/2019	\$ 23.330.718	
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	DEDUCIBLE A ÚN 10% 1 SMMLV		\$ 23.330.718	703378

4.3. Aspectos Administrativos, Legales y Técnicos

- Se realizó Acta de conformación de la Veeduría, con los miembros que asistieron a la reunión de socialización del proyecto.
- Se hizo entrega a todo el personal Auxiliar de obra, de la dotación de los Elementos de Protección Personal; de la misma manera el Presidente de JAC de la Vereda Hondo del Rio, realizo las afiliaciones del personal en obra al sistema de seguridad integral.
- El tema del transporte de materiales de construcción hasta el Sitio de la obra, al momento del inicio del plan de trabajo se vio interrumpido, ya que la obra que se encuentra en ejecución construcción de la placa huella de la vía Manaure - El Plan (Nicaragua) por decisión de los ingenieros constructores del proyecto la vía de acceso decidieron cerrarla para el tráfico pesado; por lo tanto el proyecto tubo inconvenientes en el transporte del material de arrastre (Arena, Triturado); a consecuencia de esto incrementa el transporte de material hasta el sitio de trabajo.

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

- Orden público: A la fecha no hay causas imprevistas; se observa un ambiente seguro y muy tranquilo en esta zona de la región; la comunidad se ha encargado de velar por la seguridad de la obra, de igual manera con los trabajadores que se encuentran en Sitio de ejecución.

5. CONTROL DE AVANCE DE OBRA.

Durante el periodo de corte Tramo #3 y Final de Obra, el contrato genera un porcentaje ejecutado del **100,00% (\$926.909.746,00)**; La ejecución de las actividades programadas logra cumplir con el plazo establecido contractualmente y alcance del proyecto para el goce y disfrute de la comunidad beneficiaria del proyecto; la calidad de los trabajos es el esperado en cumplimiento de las especificaciones técnicas y de construcción que rigen el presente Acuerdo Contractual.

Las actividades representativas se encuentran terminadas en su totalidad como es el caso de las actividades de los capítulos (1. PRELIMINARES, 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS, 3. RED SANITARIA, 4. RED HIDRAULICA, 5. ESTRUCTURAS DE CONCRETO, 6. MAMPOSTERIA, 7. INSTALACION ELECTRICA, 8. CARPINTERIA METALICA, 9. APARATOS SANITARIOS, 10. ACABADOS, 11. PARQUE INFANTIL), todo esto cumpliendo con los procesos constructivos y especificaciones técnicas contractuales.

Con base a lo anterior expresado, el Contratista de Obra, J.A.C. Vereda Hondo del Rio, realizó de manera total y cumplió con las obligaciones estipulada en el Acuerdo Contractual de obra, el proyecto se realizó con la calidad y el alcance esperado de los trabajos estipulados en el objeto contractual.

De acuerdo a lo anterior se presenta resumen de Actividades Contratadas, Acta Modificatoria y Cantidades Ejecutadas, durante los periodos de ejecución:

1. ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA CONTRATADAS INICIALMENTE

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 717.694,84
1.1	Descapote (e= 0,15 m)	M2	84,75	\$ 3.586,52	\$ 303.957,78
1.2	Localizacion y replanteo	M2	84,75	\$ 4.881,85	\$ 413.737,06
1.3					\$ -
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 2.261.854,29
2.1	Excavaciones manuales (NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M3	15,14	\$ 14.346,09	\$ 217.257,90
2.2	Cargue y y retiro de escombros	M3	18,17	\$ 10.922,56	\$ 198.494,20
2.3	Relleno recebo seleccionado compactado al 95%	M3	12,71	\$ 145.219,44	\$ 1.846.102,19
3	RED SANITARIA				\$ 8.680.576,58
3.1	Caja de inspección (0.6x0.6x0.6 m internos)	UND	2,00	\$ 321.412,70	\$ 642.825,39
3.2	suministro e instalación Red Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	11,00	\$ 39.758,20	\$ 437.340,00
3.3	suministro e instalación Red Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	8,69	\$ 21.578,24	\$ 187.514,93
3.4	suministro e instalación Salida Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	3,00	\$ 35.972,50	\$ 107.917,50
3.5	suministro e instalación Salida Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	7,00	\$ 23.012,79	\$ 161.089,53
3.6	suministro e instalación canal de aguas lluvias lamina galvanizada cal18, d:60m	ML	31,92	\$ 47.761,33	\$ 1.524.541,80
3.7	suministro e instalación Red Sanitaria 3" PVC (incluye accesorios)	ML	8,88	\$ 21.342,61	\$ 189.522,37
3.8	suministro e instalación Red Sanitaria 6" PVC (incluye accesorios)	ML	11,01	\$ 77.097,81	\$ 848.846,88
3.9	Suministro e instalación Pozo Septico 1000 Lts (incluye accesorios)	UND	1,00	\$ 4.580.978,18	\$ 4.580.978,18

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

4	RED HIDRAULICA					\$ 2.023.168,44
4.1	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 1"	ML	14,54	\$	5.708,41	\$ 83.000,25
4.2	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 3/4"	ML	8,38	\$	5.900,56	\$ 49.446,67
4.3	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 1/2"	ML	5,05	\$	5.196,01	\$ 26.234,64
4.4	suministro e instalacion Punto agua PVC 1/2"	UND	9,00	\$	23.223,32	\$ 209.009,88
4.5	suministro e instalacion Tanque de reserva (1000 lt)	UND	2,00	\$	599.933,48	\$ 1.199.866,95
4.6	Suministro e instalacion de moto bomba (potencia 1/2 hp, motor monofasico, caudal maximo 126lt/s, altura maxima de agua 22 m, fuente de energia electrica, diametro de entrada 1 1/4", diametro salida 1", voltaje 110v)	UND	1,00	\$	455.610,05	\$ 455.610,05
5	ESTRUCTURAS DE CONCRETO					\$ 43.957.609,65
5.1	Concreto para solado e: .05m	M3	1,10	\$	499.305,25	\$ 548.424,40
5.2	Acero de refuerzo	KG	3.896,78	\$	4.113,31	\$ 16.028.677,26
5.3	Concreto para zapatas 1.55 x 1.55 x .30 m; 3000 PSI	M3	3,60	\$	660.391,91	\$ 2.377.410,87
5.4	Concreto viga de cimentación .25 X .30 m; 3000 PSI	M3	3,89	\$	660.391,91	\$ 2.569.089,62
5.5	Concreto columnas .25 X .25 m /columnetas .20 x .12 m; 3000 PSI	M3	4,07	\$	732.063,06	\$ 2.981.839,25
5.6	Concreto viga de amarre .25 X .45 m; 3000 PSI	M3	3,74	\$	724.963,06	\$ 2.710.365,01
5.7	Placa de piso / anden (e= 0,10 m); 3000 PSI	M2	84,75	\$	196.273,70	\$ 16.634.195,99
5.8	Placa en concreto tanque (e= 0,12 m) 3000 PSI	M3	0,20	\$	530.607,77	\$ 107.607,26
6	MAMPOSTERIA					\$ 12.668.139,73
6.1	Muro en bloque No. 5	M2	75,520	\$	46.476,49	\$ 3.509.904,45
6.2	Bloque calado para ventana 20 x 20 x 10 cm	M2	14,090	\$	51.276,69	\$ 722.488,56
6.3	Pañete en muros en mortero 1:4 impermeabilizado	M2	151,040	\$	18.220,12	\$ 2.751.967,30
6.4	Suministro e instalación Enchape Ceramico para piso y pared 20 x 20 cm (baños, cocina)	M2	75,040	\$	45.486,83	\$ 3.413.331,50
6.5	Suministro e instalación Enchape Tablon de gres 33 x33 cm (salon principal)	M2	52,23	\$	43.470,19	\$ 2.270.447,92
7	INSTALACION ELECTRICA					\$ 3.601.327,27
7.1	Puesta a tierra del tablero	UND	1,00	\$	127.392,90	\$ 127.392,90
7.2	Tablero general de Distribucion de 6 circuitos	UND	1,00	\$	364.765,00	\$ 364.765,00
7.3	Salida toma doble con polo a tierra, incluye aparato	UND	5,00	\$	20.376,00	\$ 101.880,00
7.4	Salida para iluminacion	UND	15,00	\$	17.794,05	\$ 266.910,75
7.5	Salida para Interruptor, incluye aparato	UND	2,00	\$	27.988,50	\$ 55.977,00
7.6	Suministro e instalacion panel led 40w 60 x 60 cm	UND	9,00	\$	73.300,00	\$ 659.700,00
7.7	suministro e instalacion panel led tipo bala 30 w 30 x 30 cm	UND	5,00	\$	32.100,00	\$ 160.500,00
7.8	suministro e instalacion reflector led para exteriores 50w	UND	1,00	\$	52.100,00	\$ 52.100,00
7.9	suministro e instalacion tuberia Pvc 3/4". Incluye accesorios	ML	67,15	\$	4.491,15	\$ 301.580,72
7.10	suministro e instalacion cable 3 x 12 AWG	ML	67,15	\$	8.400,00	\$ 564.060,00
7.11	Poste de Concreto de 8 metros 510 Kg	UND	1,00	\$	946.460,90	\$ 946.460,90
8	CARPINTERIA METALICA					\$ 14.826.686,91
8.1	Puerta lamina/marco metalico cal 20, incluye instalacion a:1 m, h: 2m	UND	3,00	\$	505.663,69	\$ 1.516.991,07
8.2	Estructura metalica de cubierta, correas en perfil c 305mm x 80mm, 18mm (incluye anticorrosivo)	ML	67,59	\$	57.134,90	\$ 3.861.747,76
8.3	Cubierta de teja arquitectonica galvanizada	M2	84,75	\$	46.484,45	\$ 3.939.557,14
8.4	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL PARA BAÑO EN COOLD ROLLED CAL 18 Y PINTURA ELECTROSTÁTICA	M2	13,19	\$	202.897,46	\$ 2.676.217,43
8.5	VENTANERIA EN ALUMINIO, VIDRIO 4MM ; INCLUYE INSTALACIÓN	M2	17,60	\$	160.918,95	\$ 2.832.173,52
9	APARATOS SANITARIOS					\$ 1.265.673,39
9.2	Suministro e instalacion sanitario	UND	3,00	\$	190.492,66	\$ 571.477,99
9.2	Suministro e instalacion orinal (incluye griferia)	UND	1,00	\$	191.826,88	\$ 191.826,88
9.3	Suministro e instalacion lavamanos de colgar, incluye griferia	UND	4,00	\$	125.592,13	\$ 502.368,52
10	ACABADOS					\$ 2.100.350,20
10.1	Pintura puertas en esmalte	M2	5,70	\$	21.188,31	\$ 120.773,37
10.2	Pintura fachada en vinilo, 3 manos	M2	151,04	\$	13.106,31	\$ 1.979.576,84
11	PARQUE INFANTIL					\$ 7.600.843,60
11.1	Bateria de tres columpios y plataforma, techo y encierro, deslizadero en fibra de vidrio de 2,4 mt., plataforma sin techo, túnel en fibra de vidrio, escalera de acceso, barra de giro, pasamanos en tubo galvanizado, tubo de bomberos, red de cuerdas, balancín, transporte e instalación.	GLB	1,00	\$	7.600.843,60	\$ 7.600.843,60
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 99.703.924,92
				ADMINISTRACION	13,00%	\$ 12.961.510,00
				IMPREVISTOS	4,00%	\$ 3.988.157,00
TOTAL COSTOS DE LA OBRA CIVIL EDIFICACIONES						\$ 116.653.592,00

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

2. ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA SEGÚN ACTA MODIFICATORIA N° 1

CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES				DESCRIPCION DE CANTIDADES DE OBRA	
				CONDICIONES FINALES DEL ACTA	
ITEM	ACTIVIDAD	UND	VALOR UNITARIO	CANT. FINAL	SUB.TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 717.695,00
1.1	Descapote (e= 0,15 m)	M2	\$ 3.586,52	84,75	\$ 303.958,00
1.2	Localizacion y replanteo	M2	\$ 4.881,85	84,75	\$ 413.737,00
1.3				0,00	\$ -
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 2.247.508,00
2.1	Excavaciones manuales (NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M3	\$ 14.346,09	14,14	\$ 202.912,000
2.2	Cargue y y retiro de escombros	M3	\$ 10.922,56	18,17	\$ 198.494,000
2.3	Relleno recebo seleccionado compactado al 95%	M3	\$ 145.219,44	12,71	\$ 1.846.102,000
3	REDSANITARIA				\$ 3.258.044,00
3.1	Caja de inspección (0.6x0.6x0.6 m internos)	UND	\$ 321.412,70	2,00	\$ 642.825,00
3.2	suministro e instalacion Red Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 39.758,20	11,00	\$ 437.340,00
3.3	suministro e instalacion Red Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 21.578,24	8,69	\$ 187.515,00
3.4	suministro e instalacion Salida Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 35.972,50	3,00	\$ 107.918,00
3.5	suministro e instalacion Salida Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 23.012,79	7,00	\$ 161.090,00
3.6	suministro e instalacion canal de aguas lluvias lamina galvanizada cal18, d: 60m	ML	\$ 47.761,33	14,30	\$ 682.987,00
3.7	suministro e instalacion Red Sanitaria 3" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 21.342,61	8,88	\$ 189.522,00
3.8	suministro e instalacion Red Sanitaria 6" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 77.097,81	11,01	\$ 848.847,00
3.9	Suministro e instalacion Pozo Septico 1000 Lis (incluye accesorios)	UND	\$ 4.580.978,18	0,00	\$ -
4	RED HIDRAULICA				\$ 2.023.169,00
4.1	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 1"	ML	\$ 5.708,41	14,54	\$ 83.000,00
4.2	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 3/4"	ML	\$ 5.900,56	8,38	\$ 49.447,00
4.3	suministro e instalacion Red hidráulica PVC 1/2"	ML	\$ 5.196,01	5,05	\$ 26.235,00
4.4	suministro e instalacion Punto agua PVC 1/2"	UND	\$ 23.223,32	9,00	\$ 209.010,00
4.5	suministro e instalacion Tanque de reserva (1000 lt)	UND	\$ 599.933,48	2,00	\$ 1.199.867,00
4.6	Suministro e instalacion de moto bomba (potencia 1/2 hp, motor monofasico, caudal maximo 126lt/s, altura maxima de agua 22 m, fuente de energia electrica, diametro de entrada 1 1/4", diametro salida 1", voltaje 110v)	UND	\$ 455.610,05	1,00	\$ 455.610,00
5	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				\$ 46.692.902,00
5.1	Concreto para solado e: .05m	M3	\$ 499.305,25	1,10	\$ 548.424,00
5.2	Acero de refuerzo	KG	\$ 4.113,31	3.896,78	\$ 16.028.677,00
5.3	Concreto para zapatas 1.55 x 1.55 x .30 m; 3000 PSI	M3	\$ 660.391,91	3,60	\$ 2.377.411,00
5.4	Concreto viga de cimentación .25 X .30 m; 3000 PSI	M3	\$ 660.391,91	3,89	\$ 2.569.090,00
5.5	Concreto columnas .25 X .25 m /columnetas .20 x .12 m; 3000 PSI	M3	\$ 732.063,06	4,07	\$ 2.981.839,00
5.6	Concreto viga de amarre .25 X .45 m; 3000 PSI	M3	\$ 724.963,06	3,74	\$ 2.710.365,00
5.7	Placa de piso / anden (e= 0,10 m); 3000 PSI	M2	\$ 196.273,70	97,66	\$ 19.167.858,00
5.8	Placa en concreto tanque (e= 0,12 m) 3000 PSI	M3	\$ 530.607,77	0,58	\$ 309.238,00

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

6	MAMPOSTERIA				\$ 15.117.708,00
6.1	Muro en bloque No. 5	M2	\$ 46.476,49	90,32	\$ 4.197.912,00
6.2	Bloque calado para ventana 20 x 20 x 10 cm	M2	\$ 51.276,69	17,11	\$ 877.549,00
6.3	Pañete en muros en mortero 1:4 impermeabilizado	M2	\$ 18.220,12	196,47	\$ 3.579.757,00
6.4	Suministro e instalación Enchape Ceramico para piso y pared 20 x 20 cm (baños, cocina)	M2	\$ 45.486,83	83,31	\$ 3.789.508,00
6.5	Suministro e instalación Enchape Tablon de gres 33 x33 cm (salon principal)	M2	\$ 43.470,19	61,49	\$ 2.672.982,00
7	INSTALACION ELECTRICA				\$ 3.601.328,00
7.1	Puesta a tierra del tablero	UND	\$ 127.392,90	1,00	\$ 127.393,00
7.2	Tablero general de Distribucion de 6 circuitos	UND	\$ 364.765,00	1,00	\$ 364.765,00
7.3	Salida toma doble con polo a tierra, incluye aparato	UND	\$ 20.376,00	5,00	\$ 101.880,00
7.4	Salida para iluminacion	UND	\$ 17.794,05	15,00	\$ 266.911,00
7.5	Salida para Interruptor, incluye aparato	UND	\$ 27.988,50	2,00	\$ 55.977,00
7.6	Suministro e instalacion panel led 40w 60 x 60 cm	UND	\$ 73.300,00	9,00	\$ 659.700,00
7.7	suministro e instalacion panel led tipo bala 30 w 30 x 30 cm	UND	\$ 32.100,00	5,00	\$ 160.500,00
7.8	suministro e instalacion reflector led para exteriores 50w	UND	\$ 52.100,00	1,00	\$ 52.100,00
7.9	suministro e instalacion tuberia Pvc 3/4". Incluye accesorios	ML	\$ 4.491,15	67,15	\$ 301.581,00
7.10	suministro e instalacion cable 3 x 12 AWG	ML	\$ 8.400,00	67,15	\$ 564.060,00
7.11	Poste de Concreto de 8 metros 510 Kg	UND	\$ 946.460,90	1,00	\$ 946.461,00
8	CARPINTERIA METALICA				\$ 13.589.054,00
8.1	Puerta lamina/marco metalico cal 20, incluye instalacion a:1 m, h: 2m	UND	\$ 505.663,69	3,00	\$ 1.516.991,00
8.2	Estructura metalica de cubierta, correas en perfil c 305mm x 80mm, 18mm (incluye anticorrosivo)	ML	\$ 57.134,90	67,59	\$ 3.861.748,00
8.3	Cubierta de teja arquitectonica galvanizada	M2	\$ 46.484,45	84,75	\$ 3.939.557,00
8.4	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL PARA BANO EN COLD ROLLED CAL.18 Y PINTURA ELECTROSTÁTICA	M2	\$ 202.897,46	5,60	\$ 1.136.226,00
8.5	VENTANERIA EN ALUMINIO, VIDRIO 4MM ; INCLUYE INSTALACION	M2	\$ 160.918,95	11,57	\$ 1.861.832,00
9	APARATOS SANITARIOS				\$ 1.456.167,00
9.2	Suministro e instalacion sanitario	UND	\$ 190.492,66	4,00	\$ 761.971,00
9.2	Suministro e instalacion orinal (incluye griferia)	UND	\$ 191.826,88	1,00	\$ 191.827,00
9.3	Suministro e instalacion lavamanos de colgar, incluye griferia	UND	\$ 125.592,13	4,00	\$ 502.369,00
10	ACABADOS				\$ 2.100.350,00
10.1	Pintura puertas en esmalte	M2	\$ 21.188,31	5,70	\$ 120.773,00
10.2	Pintura fachada en vinilo, 3 manos	M2	\$ 13.106,31	151,04	\$ 1.979.577,00
11	PARQUE INFANTIL				\$ 8.900.000,00
11.1	Bateria de tres columpios y plataforma, techo y encierro, deslizadero en fibra de vidrio de 2,4 mt., plataforma sin techo, túnel en fibra de vidrio, escalera de acceso, barra de giro, pasamanos en tubo galvanizado, tubo de bomberos, red de cuerdas, balancín, transporte e instalación.	GLB	\$ 7.600.843,60	0,00	\$ -
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 99.703.925,00
ADMINISTRACION			13,00%	13,00%	\$ 12.961.510,00
IMPREVISTOS			4,00%	4,00%	\$ 3.988.157,00
TOTAL COSTOS DE LA OBRA CIVIL EDIFICACIONES					\$ 116.653.592,00

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

3. ACTIVIDADES Y CANTIDADES EJECUTADAS ACTA FINAL DE OBRA

OBRA 1. Construcción de una Bateria Sanitaria, Aula de Clase y Un parque infantil, en el colegio de la vereda NICARAGUA						
1	PRELIMINARES					100%
1,1	Descapote (e= 0,15 m)	M2	\$ 3.586,52	84,75	\$ 303.958,00	100%
1,2	Localizacion y replanteo	M2	\$ 4.881,85	84,75	\$ 413.737,00	100%
	Subtotal				\$ 717.695,00	
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					100%
2,1	Excavaciones manuales (NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	M3	\$ 14.346,09	14,14	\$ 202.854,00	100%
2,2	Cargue y retiro de escombros	M3	\$ 10.922,56	18,17	\$ 198.463,00	100%
2,3	Relleno recebo seleccionado compactado al 95%	M3	\$ 145.219,44	12,71	\$ 1.846.102,00	100%
	Subtotal				\$ 2.247.419	
3	RED SANITARIA					88%
3,1	Caja de inspección (0.6×0.6×0.6 m internos)	UND	\$ 321.412,70	2,00	\$ 642.825,00	100%
3,2	suministro e instalacion Red Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 39.758,20	11,00	\$ 437.340,00	100%
3,3	suministro e instalacion Red Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 21.578,24	8,69	\$ 187.515,00	100%
3,4	suministro e instalacion Salida Sanitaria 4" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 35.972,50	3,00	\$ 107.918,00	100%
3,5	suministro e instalacion Salida Sanitaria 2" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 23.012,79	7,00	\$ 161.090,00	100%
3,6	suministro e instalacion canal de aguas lluvias lamina galvanizada cal18, d:.60m	ML	\$ 47.761,33		\$ -	0%
3,7	suministro e instalacion Red Sanitaria 3" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 21.342,61	8,88	\$ 189.522,00	100%
3,8	suministro e instalacion Red Sanitaria 6" PVC (incluye accesorios)	ML	\$ 77.097,81	11,01	\$ 848.847,00	100%
3,9	Suministro e instalación Pozo Septico 1000 Lts (incluye accesorios)	UND	\$ 4.580.978,18		\$ -	
	Subtotal				\$ 2.575.057,00	
4,00	RED HIDRAULICA					100%
4,1	suministro e instalacion Red hidráulica PVC Ø1"	ML	\$ 5.708,41	14,54	\$ 83.000,00	100%
4,2	suministro e instalacion Red hidráulica PVC Ø3/4"	ML	\$ 5.900,56	8,38	\$ 49.447,00	100%
4,3	suministro e instalacion Red hidráulica PVCØ 1/2"	ML	\$ 5.196,01	5,05	\$ 26.240,00	100%
4,4	suministro e instalacion Punto agua PVC 1/2"	UND	\$ 23.223,32	9,00	\$ 209.010,00	100%
4,5	suministro e instalacion Tanque de reserva (1000 lt)	UND	\$ 599.933,48	2,00	\$ 1.199.867,00	100%
4,6	Suministro e instalacion de moto bomba (potencia 1/2 hp, motor monofasico, caudal maximo 126lt/s, altura maxima de agua 22 m, fuente de energia electrica, diametro de entrada 1 1/4", diametro salida 1", voltaje 110v)	UND	\$ 455.610,05	1,00	\$ 455.610,00	100%
	Subtotal				\$ 2.023.174,00	
5,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO					100%
5,1	Concreto para solado e: .05m	M3	\$ 499.305,25	1,10	\$ 549.236,00	100%
5,2	Acero de refuerzo	KG	\$ 4.113,31	3896,78	\$ 16.028.677,00	100%
5,3	Concreto para zapatas 1.55 x 1.55 x .30 m; 3000 PSI	M3	\$ 660.391,91	3,60	\$ 2.377.411,00	100%
5,4	Concreto viga de cimentación .25 X .30 m; 3000 PSI	M3	\$ 660.391,91	3,89	\$ 2.568.925,00	100%
5,5	Concreto columnas .25 X .25 m /columnetas .20 x .12 m; 3000 PSI	M3	\$ 732.063,06	4,07	\$ 2.979.497,00	100%
5,6	Concreto viga de amarre .25 X .45 m; 3000 PSI	M3	\$ 724.963,06	3,74	\$ 2.711.362,00	100%
5,7	Placa de piso / anden (e= 0,10 m); 3000 PSI	M2	\$ 196.273,70	97,66	\$ 19.167.858,00	100%
5,8	Placa en concreto tanque (e= 0,12 m) 3000 PSI	M3	\$ 530.607,77	0,58	\$ 309.238,00	100%
	Subtotal				\$ 46.692.204,00	

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

6	MAMPOSTERIA					100%
6,1	Muro en bloque No. 5	M2	\$ 46.476,49	90,32	\$ 4.197.912,00	100%
6,2	Bloque calado para ventana 20 x 20 x 10 cm	M2	\$ 51.276,69	17,11	\$ 877.549,00	100%
6,3	Pañete en muros en mortero 1:4 impermeabilizado	M2	\$ 18.220,12	196,47	\$ 3.579.757,00	100%
6,4	Suministro e instalacion Enchape Ceramico para piso y pared 20 x 20 cm (baños, cocina)	M2	\$ 45.486,83	83,31	\$ 3.789.508,00	100%
6,5	Suministro e instalacion Enchape Tablon de gres 33 x33 cm (salon principal)	M2	\$ 43.470,19	61,49	\$ 2.672.982,00	100%
	Subtotal				\$ 15.117.708,00	
7	INSTALACION ELECTRICA					110%
7,1	Puesta a tierra del tablero	UND	\$ 127.392,90	1,00	\$ 127.393,00	100%
7,2	Tablero general de Distribucion de 6 circuitos	UND	\$ 364.765,00	1,00	\$ 364.765,00	100%
7,3	Salida toma doble con polo a tierra, incluye aparato	UND	\$ 20.376,00	5,00	\$ 101.880,00	100%
7,4	Salida para iluminacion	UND	\$ 17.794,05	15,00	\$ 266.911,00	100%
7,5	Salida para Interruptor, incluye aparato	UND	\$ 27.988,50	2,00	\$ 55.977,00	100%
7,6	Suministro e instalacion panel led 40w 60 x 60 cm	UND	\$ 73.300,00	9,00	\$ 659.700,00	100%
7,7	suministro e instalacion panel led tipo bala 30 w 30 x 30 cm	UND	\$ 32.100,00	5,00	\$ 160.500,00	100%
7,8	suministro e instalacion reflector led para exteriores 50w	UND	\$ 52.100,00	1,00	\$ 52.100,00	100%
7,9	suministro e instalacion tuberia Pvc 3/4". Incluye accesorios	ML	\$ 4.491,15	67,15	\$ 301.581,00	100%
7,10	suministro e instalacion cable 3 x 12 AWG	ML	\$ 8.400,00	67,15	\$ 564.060,00	100%
7,11	Poste de Concreto de 8 metros 510 Kg	UND	\$ 946.460,90	1,00	\$ 946.461,00	100%
	Subtotal				\$ 3.601.328,00	
8	CARPINTERIA METALICA					120%
8,1	Puerta lamina/marco metalico cal 20, incluye instalacion a:1 m, h: 2m	UND	\$ 505.663,69	3,00	\$ 1.516.991,00	100%
8,2	Estructura metalica de cubierta, correas en perfil c 254mm x 67mm, 18mm (incluye anticorrosivo)	ML	\$ 57.134,90	67,59	\$ 3.861.748,00	100%
8,3	Cubierta de teja arquitectonica galvanizada	M2	\$ 46.484,45	84,75	\$ 3.939.557,00	100%
8,4	Suministro e instalacion panel para baño en cold rolled cal.18 y pintura electrostática	M2	\$ 202.897,46	5,60	\$ 1.136.226,00	100%
8,5	Ventanería metálica según diseño; incluye instalación	M2	\$ 160.918,95	11,57	\$ 1.861.832,00	100%
N.P	PROTECTORES DE VENTANERÍA; INCLUYE INSTALACIÓN	M3	\$ 110.000,00	11,57	\$ 1.272.700,00	100%
	Subtotal				\$ 13.589.054,00	
9	APARATOS SANITARIOS					100%
9,1	Suministro e instalacion sanitario	UND	\$ 190.492,66	4,00	\$ 761.971,00	100%
9,2	Suministro e instalacion orinal (incluye griferia)	UND	\$ 191.826,88	1,00	\$ 191.827,00	100%
9,3	Suministro e instalacion lavamanos de colgar, incluye griferia	UND	\$ 125.592,13	4,00	\$ 502.369,00	100%
	Subtotal				\$ 1.456.167,0000	
10	ACABADOS					100%
10,1	pintura puertas en esmalte	M2	\$ 21.188,31	5,70	\$ 120.773,00	100%
10,2	pintura fachada en vinilo, 3 manos	M2	\$ 13.106,31	151,04	\$ 1.979.577,00	100%
	Subtotal				\$ 2.100.350,00	
11	PARQUE INFANTIL					50%
11.1	Bateria de tres columpios y plataforma, techo y encierro, deslizadero en fibra de vidrio de 2,4 mt., plataforma sin techo, túnel en fibra de vidrio, escalera de acceso, barra de giro, pasamanos en tubo galvanizado, tubo de bomberos, red de cuerdas, balancín, transporte e instalación.	GLB	7.600.843,60		\$ -	
N.P.	Bateria de Dos columpios y plataforma, techo y encierro, deslizadero en fibra de vidrio de 2,4 mt., plataforma sin techo, túnel en fibra de vidrio, escalera de acceso, barra de giro, pasamanos en tubo galvanizado, tubo de bomberos, red de cuerdas, balancín, transporte e instalación.	GLB	8.900.000,00	1,00	\$ 8.900.000,00	100%
	Subtotal				\$ 8.900.000,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						
					\$ 99.703.143	
	ADMINISTRACION		13%		\$ 12.961.409	
	IMPREVISTOS		4%		\$ 3.988.126	
	VALOR TOTAL COSTO				\$ 116.652.682	100,00%

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

1. Porcentaje de Avance Real del Periodo y Porcentaje de Avance Acumulado

AVANCE FISICO (PROGRAMADO VS REAL).

AVANCE REAL	ESTADO DE LA OBRA
100 %	Ejecutado

Anexos: Registro Fotográfico del periodo

Cordialmente,

ERNESTO PLATA MARQUÉZ
Ing. Coordinador Residente de Obra
Contratista J.A.C. Verada Hondo del Rio

Copia: Archivo – J.A.C. Verada Hondo del Rio



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO

7.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto N° 1. Vista General, Levante de Muro en Bloque N°5, hasta altura de viga aérea



- Vista Interior del Aula de Clase, Pañete sobre Muro y Colocación de Acero de Viga Aérea



Foto N° 2. Vista Interior del Aula de Clase, Pañete sobre Y Colocación de Formaletas para fundida de Viga Aérea.



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 3. Vista General, Colocación de acero de viga aérea



Foto N° 4. Vista General, Pañete sobre muros y fundida de viga aérea



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 5 Vista General, Pañete sobre muros internos del salón de clases

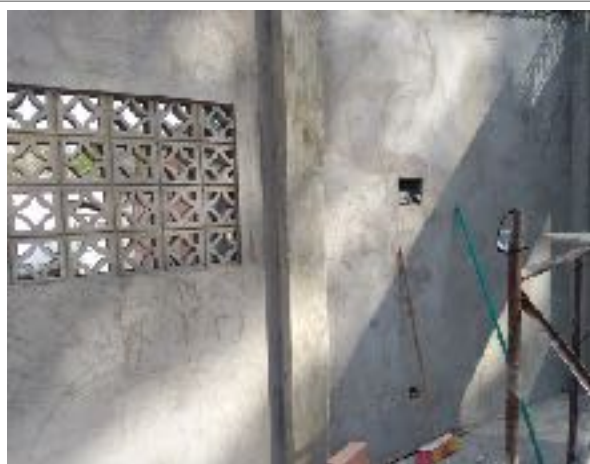


Foto N° 6. Vista General,



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 7 Vista General, Detalle de pañete sobre fillos



Foto N° 8. Vista General, Altura de Viga Aérea



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 9 Vista General, Pañete sobre fachada Posterior y Lateral Derecha



Foto N° 10 Vista General, Pañete sobre fachada Lateral Derecha y Muros Internos del salón de clases



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 11 Vista General, Inicio de Actividades de Colocación de Estructura de Cubierta, Según diseño



Foto N° 12. Instalación Estructura metálica de cubierta, correas en perfil c 254mm x 67mm, 18mm (anticorrosivo)



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 13 Vista General, Estructura metálica de cubierta



Foto N° 14. Vista General, Colocación de Protectores para Ventanas

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 15 Vista General, General de Avance de Obra



Foto N° 16. Vista General, Pintura Anticorrosiva para Estructura metálica de cubierta

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 17 Vista General, Instalación de Cubierta de teja arquitectónica galvanizada



Foto N° 18. Vista General, Interiores de Aula de Clase

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 19 Vista General, Detalles de Filos sobre muros de Ventanas



Foto N° 20. Vista General, Detalle de Viga Aérea

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 21 Vista General, Acabado de fachada frontal en Estuco y Pintura Tipo 1



Foto N° 22. Vista General, Detalles de Viga Aérea interna, para acabado final



- Acabado de zona interna del salón de clases en Estuco y Pintura Tipo 1

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 23 Vista General, Colocación de Ventana, Protectores y Puerta Principal del salón de clases.



- Instalación de Tanque de reserva (1000 lt), con todos sus accesorios y acoples



Foto N° 24. Vista General, Detalle de Viga aérea posterior con estuco y pintura tipo #1



- Vista de fachada frontal con detalles de pintura

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 25 Vista General, Instalación Enchape Cerámico para piso y pared 20 x 20 cm, Zona de Baños



Foto N° 26. Vista General, Instalación de Sanitarios, Lavamanos y Orinal, en Zona de Baños



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 27 Vista General, Detalle de Pintura en Fachadas Frontal y Lateral Derecha



- Instalación de Piso Tablon de gres 33 x33 cm (salon principal)



Foto N° 28. Vista General, Detalle de Piso Tablón de gres 33 x33 cm (salon principal)



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 29 Vista General, Piso en Tablón Gres



- Fachada frontal, Anden en piso Tablón de gres 33 x33 cm



Foto N° 30. Vista General, Acabado final de Facha Frontal del Aula de Clases



- Se instalo Rampa de acceso para discapacitados

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 31 Vista General, Instalación Parque Infantil



Foto N° 32. Vista General, Facha Lateral Izquierda y Frontal de Zona de Baños



J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 33 Vista General, Instalación panel Led (40w60x60) cm



Foto N° 34 Vista General, Poste de Concreto de 8MTS 510 Kg

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 35 Vista General, Vista General, Instalación de canal de aguas lluvias lámina galvanizada cal18, d: .60m



Vista General, Fachada Frontal



Foto N° 36. Zona de Baños: Instalación de canal de aguas lluvias lámina galvanizada cal18, d: .60m



Foto N° 37. Vista General, Zona de Parque Infantil

J.A.C. VEREDA HONDO DEL RIO



Foto N° 38 Vista General, Zona de Baños,
Instalación de Puertas



Foto N° 39 Vista General,