

PONDERACION Y APERTURA SOBRE 2 DE LAS PROPUESTAS LICITACION PUBLICA LP-012-2024

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 829.292.965,00

PLAZO: TRES (03) MESES

Ponderación y Apertura Sobre 2 de las Ofertas

La Asociación en reunión siendo las 2:30 pm de fecha (21) de marzo de 2024, después de conocido el informe final entregado por el COMITÉ TÉCNICO EVALUADOR (Evaluación Jurídica, Evaluación técnica Habilitante, Experiencia y Evaluación Financiera), arrojando como resultado el siguiente oferente HABIL, se dispone a realizar la apertura de la oferta Económica del sobre N° 2 y la respectiva Ponderación de requisitos evaluables según el pliego de condiciones definitivo:

Para realizar el proceso de Ponderación, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

| Concepto | Puntaje máximo |
|---|----------------|
| Oferta económica | 59,5 |
| Factor de calidad | 10 |
| Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado | 9 |
| Apoyo a la industria nacional | 20 |
| Vinculación de personas con discapacidad | 1 |
| Emprendimientos y empresas de mujeres | 0,25 |
| Mipyme | 0,25 |
| Total | 100 |

- Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: [<https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>]).

“La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente se realice la apertura del segundo sobre”

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 N.º 39 -11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: 608-6623648 Cel. 3108708920

direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co
www.asosupro.gov.co

| Rango (inclusive) | Número | Método |
|-------------------|--------|----------------------------|
| De 0.00 a 0.24 | 1 | Mediana con valor absoluto |
| De 0.25 a 0.49 | 2 | Media geométrica |
| De 0.50 a 0.74 | 3 | Media aritmética baja |
| De 0.75 a 0.99 | 4 | Menor valor |

Ya efectuada la apertura del Sobre N° 2 Oferta Económica de los oferentes HABLES: CONSORCIO AULAS LLANO LINDO, y teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el pliego definitivo se realizará la ponderación y evaluación de criterios.

Según lo anterior y bajo la fecha establecida en el cronograma del proceso, la TMR a tener en cuenta es la que rige para el día 22 de marzo la cual se publica el día 21 de marzo sobre las 5:30 pm y que termina en los decimales 02.

Determinando así que la ponderación de la oferta económica se realizara bajo el cálculo 1. Mediana con valor absoluto

Por lo tanto, la Evaluaciones de proponente HABIL, queda de la siguiente manera:

NOMBRE DEL PROPONENTE:

CONSORCIO AULAS LLANO LINDO

R/L CARLOS ARTURO MONTENEGRO

C.C. NO. 9.656.362 de Yopal

Dirección: Cra 29ª No. 22-11 Yopal

Celular. 3105659578

Correo electrónico: nicosarsandrab@gmail.com

| REQUISITOS HABILITANTES | |
|---|--------------|
| CAPACIDAD JURIDICA | HABIL |
| CAPACIDAD FINANCIERA | HABIL |
| ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General) | HABIL |
| DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS | HABIL |
| REQUISITOS DE PONDERACIÓN | |
| Oferta económica | 59,5 |
| Factor de calidad | 0 |
| Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado | 9 |
| Apoyo a la industria nacional | 20 |
| Vinculación de personas con discapacidad | 0 |
| Emprendimientos y empresas de mujeres | 0 |
| Mipyme | 0,25 |
| Total | 88,75 |

Realizada la ponderación bajo los criterios de evaluación según el pliego de condiciones, y de no encontrarse ninguna observación a realizar, la puntuación final del proponente queda

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 N.º 39 -11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: 608-6623648 Cel. 3108708920

direccionejecutiva@asosupro.gov.co - info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co


de la siguiente manera:


| Ítem | Proponente | Puntuación |
|------|-----------------------------|------------|
| 1 | CONSORCIO AULAS LLANO LINDO | 88,75 |

De acuerdo con lo anterior, los miembros del comité evaluador dan como ganador al proponente **CONSORCIO AULAS LLANO LINDO**, representado legalmente por CARLOS ARTURO MONTENEGRO, identificado con cedula de ciudadanía No 9.656.362 de Yopal, así mismo recomiendan al ordenador del gasto adjudicar al proponente, por la suma total **OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$ 829.292.965,00)**.

Cordialmente,


JUAN DAVID DEL CAMPO GOMEZ
Evaluador Jurídico


DAYANA MARCELA CARVAJAL CASTAÑO
Evaluador Financiero


MARIA VICTORIA RUIZ PRIETO
Evaluador Técnico

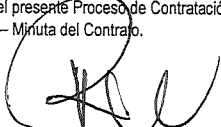

JORGE ANDRES BAQUERO VANEGAS
Director Ejecutivo

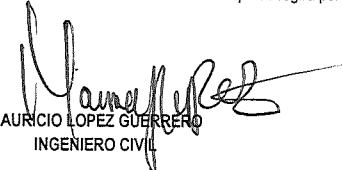
Proyecto.
Oficina de Contratación

OFERTA ECONOMICA

| PRESUPUESTO DEL PROYECTO | | |
|--------------------------------|--|--------------------------|
| OBJETO : | "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE" | |
| PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO : | \$ 829.292.965,00 OCHOCIENTOS VEINTI NUEVE MILLONES DOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$ 829.292.965,00) | |
| PLAZO DE EJECUCIÓN : | TRES MESES | |
| COMPONENTE | DESCRIPCIÓN | VALOR TOTAL |
| A | TOTAL, PRESUPUESTO DE OBRA | \$ 681.897.023,00 |
| B | TOTAL, PRESUPUESTO DE BIENES Y SERVICIOS | \$ 142.414.678,00 |
| C | TOTAL, PRESUPUESTO PLAN DE ADAPTACIÓN PARA LA GESTION AMBIENTAL - PAGA | \$ 4.981.264,00 |
| TOTAL DE PROYECTO | | \$ 829.292.965,00 |

FORMA DE PAGO: En el presente Proceso de Contratación la Entidad entregará al Contratista a título de anticipo y un valor equivalente al 50% del valor básico del Contrato. El anticipo se regirá por las condiciones señaladas en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

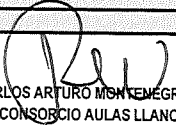

CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO

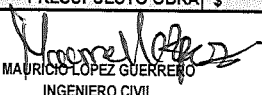

MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL

PRESUPUESTO DE LA OBRA

| "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE" | | | | | | |
|--|--------|--|------------------|----------|-----------------|-------------------|
| OBJETO | CODIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| 1 | | PRELIMINARES | | | | |
| 1,1 | 6576 | Descapote manual con retiro | m² | 514,23 | \$ 2.831,50 | \$ 1.456.042,25 |
| 2 | | EXCAVACION Y RELLENOS | | | | |
| 2,1 | 6203 | Excavacion a mano en material comun, con transporte | m³ | 94,76 | \$ 50.113,51 | \$ 4.748.755,73 |
| 2,2 | 7156 | Relleno con sub base granular seleccionada o clasificada, compactada y transportada | m³ | 20,68 | \$ 66.220,50 | \$ 1.369.439,86 |
| 2,3 | 3904 | Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado | m³ | 16,17 | \$ 31.430,27 | \$ 508.227,44 |
| 3 | | CIMENTACION- ESTRUCTURA | | | | |
| 3,1 | 6475 | Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi | m² | 41,36 | \$ 26.008,17 | \$ 1.075.697,88 |
| 3,2 | 76 | Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi | m³ | 16,54 | \$ 782.083,40 | \$ 12.935.659,44 |
| 3,3 | 6553 | Concreto ciclopeo de resistencia 2000 psi | m² | 7,19 | \$ 431.563,31 | \$ 3.102.940,19 |
| 3,4 | 4441 | Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi | m³ | 18,50 | \$ 745.799,39 | \$ 13.797.288,72 |
| 3,5 | 333 | Columna en concreto de resistencia 3000 psi | m² | 11,94 | \$ 929.160,95 | \$ 11.094.181,73 |
| 3,6 | 322 | Columna circular Ø 0.30 m en concreto 3000 Psi | m | 41,50 | \$ 232.005,14 | \$ 9.628.213,19 |
| 3,7 | 6376 | Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi | m³ | 11,46 | \$ 1.056.157,40 | \$ 12.103.563,80 |
| 3,8 | 6472 | Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.12 m. | m² | 3,52 | \$ 108.960,87 | \$ 383.542,25 |
| 3,9 | 5067 | Acero de Refuerzo Grado 60 | Kg | 10347,30 | \$ 7.051,30 | \$ 72.962.098,91 |
| 4 | | MAMPOSTERIA, PAÑETES Y PINTURA | | | | |
| 4,1 | 6350 | Muro en bloque No. 4 de 0.10 m con andamio | m² | 260,85 | \$ 48.598,25 | \$ 12.676.854,41 |
| 4,2 | 7050 | Muro en ladrillo rejilla 0.12 m (12 x 24 x 6) fachada | m² | 50,64 | \$ 131.904,76 | \$ 6.679.657,16 |
| 4,3 | 266 | Pañete liso (allanado) muros 1:3. Incluye filos y dilataciones | m² | 485,60 | \$ 26.342,82 | \$ 12.792.071,00 |
| 4,4 | 5952 | Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones | m² | 438,46 | \$ 38.057,40 | \$ 16.686.646,73 |
| 4,5 | 6372 | Pintura exterior vinilo koraza 2 manos | m² | 139,33 | \$ 15.220,14 | \$ 2.120.622,22 |
| 4,6 | 6410 | Barniz transparente ladrillo fachada dos manos | m² | 88,81 | \$ 25.177,62 | \$ 2.236.024,13 |
| 5 | | CUBIERTA Y CIELO RASO | | | | |
| 5,1 | 7416 | Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye comisa) | m² | 343,64 | \$ 82.804,33 | \$ 28.454.878,24 |
| 5,2 | 5800 | Cubierta arquitectonica cal. 26 pintada e=0,46 mm tipo acceso | m² | 549,37 | \$ 55.994,50 | \$ 30.761.696,49 |
| 5,3 | 7392 | Canal en lamina galvanizada cal. 22 desarrollo 0.60 m pintado con wash primer y esmalte | m | 70,68 | \$ 137.094,95 | \$ 9.689.871,33 |
| 5,4 | 1883 | Tensor o templete varilla lisa 1/2" roscado 0.20 m ambos extremos. Suministro e Instal. | m | 209,60 | \$ 19.063,28 | \$ 3.995.663,32 |
| 5,5 | 5572 | Tensor o Contraviento en Guaya de 5/8" | m | 47,08 | \$ 17.473,68 | \$ 822.660,72 |
| 5,6 | 6374 | Estructura metalica en Acero ASTM - A572 G-50 (Incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje). | Kg | 5954,72 | \$ 18.444,93 | \$ 109.834.397,74 |
| 5,7 | 272 | Bajante A.L.L. PVC 4" | m | 39,66 | \$ 68.336,06 | \$ 2.710.208,00 |
| 6 | | CARPINTERIA METALICA | | | | |
| 6,1 | 7151 | Ventana aluminio corrediza con vidrio templado de 5 mm instalada a todo costo. | m² | 41,98 | \$ 260.000,00 | \$ 10.914.800,00 |
| 6,2 | 7069 | Ventana aluminio tipo persiana fija. Suministro e instalacion | m² | 37,44 | \$ 264.011,90 | \$ 9.884.605,54 |
| 6,3 | 6958 | Ventana aluminio fija incluye vidrio templado de 4 mm a todo costo. Suministro e instal. | m² | 11,48 | \$ 204.409,14 | \$ 2.346.616,93 |
| 6,4 | 7272 | Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, esmalte, incluye marco. Suministro e instal. | m² | 8,32 | \$ 680.109,72 | \$ 5.658.512,84 |
| 7 | | PISOS- ENCHAPES | | | | |
| 7,1 | 7302 | Placa base en concreto 3000 psi e=0,10 m reforzada con malla Q-5 de 6 mm | m² | 329,45 | \$ 101.180,50 | \$ 33.333.914,57 |
| 7,2 | 5265 | Andenes en concreto escobillado 2500 psi e=0,08 m con dilatación en ladrillo c/2m, incluye relleno y excavación | m² | 221,65 | \$ 69.612,15 | \$ 15.429.532,36 |
| 7,3 | 6277 | Baldosa grano de marmol 30*30 / 33x33 cm blanco incluye destronque, pulida y brillado a todo costo | m² | 264,13 | \$ 139.403,27 | \$ 36.820.586,76 |
| 7,4 | 6027 | Guardaesoba baldosa grano de marmol 7.2x33 | m | 129,04 | \$ 19.937,92 | \$ 2.572.789,45 |
| 8 | | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | |
| 8,1 | 7564 | Acometida subterranea en cable de cobre aislado 3x8+1x10T AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalacion | m | 40,04 | \$ 37.065,51 | \$ 1.484.103,10 |
| 8,2 | 7581 | Canalizacion ducto conduit PVC 1 1/2", zona blanda. Incluye cinta de prevencion y arena lavada de rio. | m | 40,04 | \$ 20.500,16 | \$ 820.826,45 |
| 8,3 | 7592 | Tablero de protecciones bifásico de 8 circuitos con puerta. Suministro e instalacion | und | 2,00 | \$ 291.011,90 | \$ 582.023,80 |
| 8,4 | 7622 | Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA. Suministro e instalacion | und | 10,00 | \$ 33.350,84 | \$ 333.508,40 |
| 8,5 | 7625 | Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato | und | 22,00 | \$ 107.251,17 | \$ 2.359.525,74 |
| 8,6 | 7627 | Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra grado residencial. Suministro e instalacion | und | 22,00 | \$ 13.009,62 | \$ 286.211,70 |
| 8,7 | 7633 | Salida para iluminacion en techo, incluye tubería PVC conduit 1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso | ml | 70,00 | \$ 110.493,27 | \$ 7.734.528,90 |
| 8,8 | 7636 | Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion | und | 60,00 | \$ 135.558,04 | \$ 8.133.482,40 |
| 8,9 | 7638 | Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion | und | 10,00 | \$ 52.681,65 | \$ 526.816,50 |
| 8,10 | 1921 | Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro | und | 4,00 | \$ 112.747,45 | \$ 450.989,82 |


| | | | | | | | |
|------------------------------|------|--|-----|------|---------------|--------------------------|-------------------|
| 8,11 | 1928 | Salida para interruptor conmutable sencillo, línea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro. | und | 2,00 | \$ 117.946,65 | \$ 235.893,31 | |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ 624.636.171,44 | |
| ADMINISTRACION | | | | | | 22,00% | \$ 115.397.957,72 |
| IMPREVISTOS | | | | | | 3,00% | \$ 15.736.085,14 |
| UTILIDAD | | | | | | 5,00% | \$ 26.226.808,57 |
| COSTO TOTAL INDIRECTO | | | | | | \$ 157.360.851,43 | |
| PRESUPUESTO OBRA | | | | | | \$ 681.897.023,00 | |


 CARLOS ARTURO MONTEGREGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LÓPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

PRESUPUESTO DE LOS BIENES O SERVICIOS

| OBJETO: | | "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE" | | | | |
|----------------------|------------|--|----------------|--------|--|-------------------|
| PRESUPUESTO OFICIAL: | | \$ | 142.414.678,00 | | | |
| PLAZO DE EJECUCIÓN: | | TRES MESES | | | | |
| ITEM | CODIGO CCE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| 9.00 | | SUMINISTRO - AULAS | | | | |
| 9.1 | 25172608 | Tableros acrílicos. Características técnicas de acuerdo al MANUAL DE DOTACION del MEN (ver ANEXO ficha técnica Mobiliario) | UND | 4,00 | \$ 670.000,00 | \$ 2.680.000,00 |
| 9.2 | 56121506 | MESA PUESTO DE TRABAJO BÁSICA SECUNDARIA Mesa destinada al trabajo de alumnos en secundaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y una (1) silla. Características técnicas de acuerdo al MANUAL DE DOTACION del MEN (ver ANEXO ficha técnica Mobiliario) | UND | 160,00 | \$ 450.000,00 | \$ 72.000.000,00 |
| 9.3 | 56101703 | MESA PUESTO DOCENTE Mesa destinadas al trabajo de docentes en aulas básicas y especializadas, cada una está acompañada de una (1) silla de acuerdo al MANUAL DE DOTACION del MEN Ventiladores de pared metálico de 18" industrial (ver ficha técnica proyecto) | UND | 4,00 | \$ 585.000,00 | \$ 2.340.000,00 |
| 9.4 | 40101604 | Ventilador Modelo Ultra Silence Force 2en1 Cantidad de aspas 6 , Alto 50 cm, Material Plástico Diámetro de giro 90 Ancho 50 cm Garantía Producto Color Negro Procedencia Colombia Número de velocidades 4 Profundidad 31 cm Características Cuenta con control remoto Cuenta con oscilación Si Voltaje 120 V Cuenta con temporizador No Tipo de panel de control Análogo | UND | 16,00 | \$ 340.000,00 | \$ 5.440.000,00 |
| 9.5 | 52161505 | TELEVISOR DE Pantalla Pulgadas 75" Resolución 3,840 X 2,160 (UHD) Brillo (nit) 356nit, HDR Active HDR HDR_HDR 10 Pro Si (4K/2K) HDR_HLG Si (4K/2K) FILMMAKER MODE™ Si Dynamic Tone Mapping / Pro Dynamic Tone Mapping HEVC 4K a 60p, 10 bits VPP9 (decodificador de vídeo) 4K a 60p, 10 bits Modo HGIG Si Game Optimizer (VRR/ALLM/GameGenre) No / Si / Si Modo de imagen 9 modos (Vivid, Estándar, Eco, Cine, Deportes, Juegos, Cineasta, (ISF) Experto (Habitación luminosa), (ISF) Experto (Habitación oscura), altavoz de audio (salida de sonido) 20 W (10 W por canal) Canal 2.0ch AI Sound / Pro AI Sound (Virtual 5.1 Up-mix) LG Sound Sync Si Clear Voice Pro Si Bluetooth Surround Ready Si, todas las funciones inteligentes Canales LG Si (Francia, Alemania, España, Italia, Austria, Suiza), Sistema de transmisión Recepción de TV digital (terrestre, cable, satélite) Si, soporte 1678 x 1027 x 361 mm / 31,8 kg (sin embalaje) 1.820 x 1.115 x 200 mm / 40,7 kg (con embalaje) An. x Al. x Pr. / peso (sin soporte) 1.678 x 964 x 60 mm / 31,4 kg (sin embalaje) 1.820 x 1.115 x 200 mm / 40,3 kg (con embalaje), fuente de alimentación eléctrica y ecológica CA 100-240 V 50-60 Hz | UND | 4,00 | \$ 5.204.050,00 | \$ 20.816.200,00 |
| 9.60 | 43211507 | Computador IdeaCentre AIO 3 24IMB05 Intel Core i5-10400T (6C / 12T, 2.0 / 3.6GHz, 12MB) , Integrated Intel UHD Graphics. Memory: 2x4GB SO-DIMM DDR4-2666. Memory Slots:Two DDR4 SO-DIMM slots, dual-channel capable. Max Memory: Up to 16GB DDR4-26668GB SO-DIMM DDR4-2666. Disco duro: 128GB SSD M.2 2242 PCIe NVMe + 1TB HDD 5400rpm 2.5". Lector de tarjetas 3 en 1. Audio de alta definición (HD). Altavoces:3Wx2. Cámara:720p. Adaptador 90W Negro. Pantalla: 23.8" FHD (1920 x 1080) IPS 250 nits. Ranuras de expansión: Dos ranuras M.2 (una para WLAN, otra para SSD). Peso:5.9 kg. Ethernet: Integrado 100/1000M. WiFi + Bluetooth: 11ac, 2x2 + BT5.0. Puertos traseros:2x USB 2.0, 1x USB 3.2 Gen 1, 1x salida HDMI 1.4, 1 Ethernet (RJ-45), 1x conector de alimentación, Puertos izquierdos: 1x USB 3.2 Gen 1, 1x lector de tarjetas, 1 conector combinado de auriculares/micrófono (3,5 mm). Base Warranty: 1-year, Depot. Operating System: Windows 10 Home 64, Spanish, INCLUYE SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE DISPOSITIVOS Los dispositivos deberán tener una plataforma en nube centralizada para la administración de dispositivos y control parental que permita asegurar que los estudiantes usen de manera pertinente dichos dispositivos y no accedan a contenidos que pueden afectar la sensibilidad o en general que se le dé un uso inapropiado al dispositivo. La usabilidad debe ser de uso exclusivamente educativo. Dicha solución debe ser única plataforma centralizada en la nube para Inteligencia de Negocios, Geolocalización con Bloqueo Remoto y Control Parental que permita hacer análisis del uso de los dispositivos (inventario de Hardware/Software, aplicaciones más y menos usadas, páginas web más visitadas, tiempo promedio de uso del dispositivo, rendimiento de hardware (RAM, CPU, Disco), ubicación y rutinas de administración remota vía PowerShell. Entre sus principales funcionalidades, la plataforma debe: • Permitir la jerarquización de la maquina enroladas en un dashboard personalizable según la estructura de la institución. Dicho dashboard debe ser gráfico y permitir acciones de filtro para análisis generales, grupales e individuales. • Permitir la asignación de etiquetas personalizadas a los dispositivos para identificarlos más fácilmente dentro de la analítica que se haga. • Permitir la categorización de las aplicaciones en Educativas, No Educativas, Productividad, Ocio, entre otras, o de manera personalizada según la definición de la entidad, con el fin de poder analizar la pertinencia de uso de los dispositivos en el proceso de aprendizaje. • Permitir la ejecución de comandos PowerShell de manera remota para comandos como abrir aplicaciones o páginas web, apagar/reiniciar/cerrar sesión e instalar softwares de manera remota, entre otros. Debe incluir la función de Wake-on LAN. • Permitir la geolocalización por IP de las maquinas mediante Wifi, o Ethernet. • Permitir el bloqueo y desbloqueo remoto del dispositivo. Permite generar un código desde plataforma para compartir y desbloquear en modalidad offline si fuese el caso. • Contar con un control parental que activa el filtro seguro de búsquedas Web en los principales exploradores garantizando la pertinencia en las búsquedas realizadas por el estudiante. Adicionalmente cuenta con un filtro de contenidos para adulto que no permite ingresar páginas web desde la barra de direcciones. Incluye la posibilidad de usar listas negras personalizadas para restricción de software instalado en la maquina o páginas web. • Enviar reportes periódicos y automáticos vía email sobre la utilización/rendimiento de las maquina e informar de la maquina que no han reportado a la plataforma en más de una semana. Dicho reporte puede ser configurado para que llegue a las personas que se desee. La plataforma debe ser compatible con Windows 11. | UND | 4,00 | \$ 4.100.000,00 | \$ 16.400.000,00 |
| | | | | | VALOR SUBTOTAL | \$ 119.676.200,00 |
| | | | | | IVA (19%) - SOBRE VALOR SUBTOTAL | \$ 22.738.478,00 |
| | | | | | TOTAL DE BIENES Y SERVICIOS (AJUSTADO AL PESO) | \$ 142.414.678,00 |


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO



MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL


PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

| | | | |
|----------------------|--|--------------|--|
| OBJETO: | "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE" | | |
| PRESUPUESTO OFICIAL: | \$ | 4.981.264,00 | |
| PLAZO DE EJECUCIÓN: | TRES MESES | | |

| ITEM | CODIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN | UNIDAD MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|--|---------------|--|---------------|--------|----------------|------------------------|
| 18,00 | | RECURSOS NATURALES | | | | |
| 18,01 | 6476 | Cerramiento o polisombra para señalización y aislamiento. | M | 150,00 | \$ 15.577,00 | \$ 2.336.550,00 |
| 18,02 | 7259 | Tanque plastico de 2000 litros. Suministro e Instal. | UND | 1,00 | \$ 594.410,00 | \$ 594.410,00 |
| 18,03 | - | Suministro baño portatil y manejo agua residual domestica | MES | 1,00 | \$ 700.000,00 | \$ 700.000,00 |
| 19,00 | | GESTION DE RESIDUOS | | | | |
| 19,01 | 7332 | Punto ecologico en frente de obra, incluye, suministro, instalacion y desmorte | UND | 1,00 | \$ 502.784,00 | \$ 502.784,00 |
| 19,02 | 6821 | Impermeabilizacion de suelo para mezcla de concretos | M2 | 30,00 | \$ 8.437,00 | \$ 253.110,00 |
| 19,03 | 7259 | Tanque plastico de 2000 litros. Suministro e Instal. | UND | 1,00 | \$ 594.410,00 | \$ 594.410,00 |
| VALOR SUBTOTAL | | | | | | \$ 4.981.264,00 |
| TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (AJUSTADO AL PESO) | | | | | | \$ 4.981.264,00 |

OBSERVACIONES: N/A


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|----------------------------------|---------------|
| ITEM | Descapote a mano, retiro lateral | UNIDAD |
| 1.1 | | m2 |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|--------|-------------|---------------|------------------|
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574 | 0,1000 | 257,400 |
| cuadrilla AA (Albanileria) | HR | 25.741 | 0,1000 | 2.574,100 |
| Sub-Total | | | | 2.831,500 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | \$ - |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |


IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|------------|---------------|--------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 2.831,50 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-----------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 623 |
| IMPREVISTOS | 3% | 85 |
| UTILIDADES | 5% | 142 |
| Sub-Total | | 849,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 3.680,50 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 2.1 | Excavacion a mano en material comun, con transporte | m ³ |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------|--------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 5% M.O. AA | HR | 1.287,00 | 1,4800 | 1.904,76 |
| cuadrilla AA (Albanileria) | HR | 25.741,00 | 1,4800 | 38.096,68 |
| Sub-Total | | | | 40.001,44 |

| II. MATERIALES | | | | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | \$ - |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|---------------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| volqueta (6 m3) | eqp | hr | 87.931,0000 | 0,115 | 10.112,0650 |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ 10.112,07 |


| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 50.113,51 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 11.025 |
| IMPREVISTOS | 3% | 1.503 |
| UTILIDADES | 5% | 2.506 |
| Sub-Total | | 15.034,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 65.147,51 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 2.2 | m ³ |

Relleno con sub base granular seleccionada o clasificada, compactada y transportada

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------|--------|---------------|-------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimto/Hora | Tarifa/Hora | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O AA | HR | 0,5000 | 2.574,00 | 1.287,00 |
| Vibrocompactador tipo rana | HR | 0,3030 | 13.132,00 | 3.979,00 |
| | | | | - |
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | 5.266,00 |

| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|--------------|----------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Sub-base granular seleccionada o clasificada | m3 | 30.792,00 | 1,2500 | 38.490,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | \$ 38.490,00 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|--|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m ³ | | m3 | 9.594,00 | 1,000 | 9.594 |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ 9.594,00 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,5000 | 12.870,50 |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 12.870,50 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 66.220,50 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | | |
|--|------------|-------------|-----------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total | |
| ADMINISTRACION | 22% | 14.569 | |
| IMPREVISTOS | 3% | 1.987 | |
| UTILIDADES | 5% | 3.311 | |
| Sub-Total | | | 19.866,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | | 86.086,50 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--|
| 2.3 | Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado m ³ |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA-3 | HR | 4.688,00 | 0,5333 | 2.500,11 |
| Vibrocompactador tipo rana | HR | 13.132,00 | 0,2994 | 3.931,72 |
| Sub-Total | | | | 6.431,83 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|-------------|--------|--------------|----------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | \$ - |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |


IV. MANO DE OBRA


| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla AA-3 | HR | \$ 46.875,00 | 0,5333 | 24.998,44 |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | 24.998,44 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 31.430,27 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|--|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 6.915 |
| IMPREVISTOS | 3% | 943 |
| UTILIDADES | 5% | 1.572 |
| Sub-Total | | 9.429,08 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 40.859,35 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|----------------|
| 3.1 | Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|-----------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 5% M.O AA | HR | 1.287,0000 | 0,1399 | 180,05 |
| Sub-Total | | | | 180,05 |

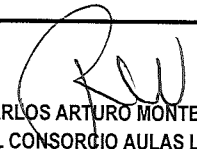
| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Concreto 2500 Psi 175 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 444.538,96 | 0,0500 | 22.226,95 |
| Sub-Total | | | | \$ 22.226,95 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,1399 | 3.601,17 |
| Sub-Total | | | | | 3.601,17 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 26.008,17 |


| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 5.722 |
| IMPREVISTOS | 3% | 780 |
| UTILIDADES | 5% | 1.300 |
| Sub-Total | | 7.802,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 33.810,17 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

| OBJETO: | | | | | |
|--|---|----------------|---------------|----------------------|----------------|
| "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE" | | | | | |
| ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | | | | | |
| ITEM | Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi | | | | UNIDAD |
| 3.2 | | | | | m ³ |
| I. EQUIPO | | | | | |
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 9,00 | 23.166,00 | |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 | 1,50 | 12.418,50 | |
| Sub-Total | | | | 35.584,50 | |
| II. MATERIALES | | | | | |
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
| Durmiente - ordinario 5 x 5 | m | 4.083,00 | 3,0000 | 12.249,00 | |
| Tabla chapa ordinario 0,30 | m | 8.925,00 | 3,0000 | 26.775,00 | |
| Vara de clavo 3M -1 | m | 4.700,00 | 0,5000 | 2.350,00 | |
| Puntilla con cabeza 2" | lb | 5.118,00 | 0,1000 | 511,80 | |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 | 1,0000 | 472.903,30 | |
| Sub-Total | | | | 514.789,10 | |
| III. TRANSPORTE | | | | | |
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | 2.040,00 | 0,020 | 40,80 |
| Sub-total | | | | \$ 40,80 | |
| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | \$ 25.741,00 | | 9,0000 | 231.669,00 |
| Sub-Total | | | | 231.669,00 | |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 782.083,40 | |
| V. COSTOS INDIRECTOS | | | | | |
| Descripción | | | Porcentaje | Valor Total | |
| ADMINISTRACION | | | 22% | 172.058 | |
| IMPREVISTOS | | | 3% | 23.463 | |
| UTILIDADES | | | 5% | 39.104 | |
| Sub-Total | | | | 234.625,00 | |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | | | 1.016.708,40 | |
| Observaciones: | | | | | |
| Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023 | | | | | |


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 3.3 | m ³ |

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR | 2.574,00 | 4,7000 | 12.097,80 |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 | 0,3000 | 2.483,70 |
| Sub-Total | | | | 14.581,50 |

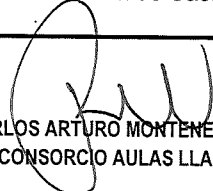
| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|----------------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Concreto 2000 Psi . 140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio) | m3 | 435.897,44 | 0,6000 | 261.538,46 |
| Piedra rajon o media zonga - con transporte | m3 | 82.024,64 | 0,4200 | 34.450,35 |
| Sub-Total | | | | \$ 295.988,81 |


| III. TRANSPORTE | | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| Sub-total | | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 4,7004 | 120.993,00 |
| Sub-Total | | | | | 120.993,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 431.563,31 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | | |
|---|------------|-------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total | |
| ADMINISTRACION | 22% | 94.944 | |
| IMPREVISTOS | 3% | 12.947 | |
| UTILIDADES | 5% | 21.578 | |
| Sub-Total | | | 129.469,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | | 561.032,31 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | Columna en concreto de resistencia 3000 psi | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 3.5 | | m ³ |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|--------------------------------------|--------|-------------|---------------|------------------|
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 12,0000 | 30.888,00 |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 | 0,6667 | 5.519,61 |
| Paral telescopico a 3.70 m | d | 355,00 | 14,0000 | 4.970,00 |
| Andamio tubular estandar con tijeras | mes | 31.120,00 | 0,2000 | 6.224,00 |
| Sub-Total | | | | 47.601,61 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|----------|----------------------|
| Repisa Ordinario 3 m | m | 5.654,00 | 7,2600 | 41.048,04 |
| Puntilla con cabeza 2" | lb | 5.118,00 | 3,0000 | 15.354,00 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 | 1,0000 | 472.903,30 |
| Tabla burra cedro macho 0.30 | m | 16.425,00 | 2,6400 | 43.362,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 572.667,34 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

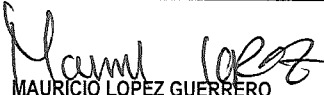
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | \$ 25.741,00 | 12,0000 | 308.892,00 |
| Sub-Total | | | | 308.892,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 929.160,95 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|---------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 204.415 |
| IMPREVISTOS | 3% | 27.875 |
| UTILIDADES | 5% | 46.458 |
| Sub-Total | | 278.748,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 1.207.908,95 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|--|---------------|
| ITEM | Columna circular Ø 0.30 m en concreto 3000 Psi | UNIDAD |
| 3.6 | | m |

| I. EQUIPO | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 2,16 | 5.559,84 |
| Paral telescopico a 3.70 m | d | 355,00 | 6,40 | 2.272,00 |
| Andamio tubular estandar con tijeras | mes | 31.120,00 | 0,10 | 3.112,00 |
| Sub-Total | | | | 10.943,84 |


| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|----------------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Puntilla con cabeza 2" | lb | 5.118,00 | 0,0800 | 409,44 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 | 0,0900 | 42.561,30 |
| Liston ordinario 0.05 x 0.05 | m | 4.083,00 | 30,0000 | 122.490,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 165.460,74 |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | \$ 25.741,00 | | 2,1600 | 55.600,56 |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 55.600,56 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 232.005,14 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 51.041 |
| IMPREVISTOS | 3% | 6.960 |
| UTILIDADES | 5% | 11.600 |
| Sub-Total | | 69.602,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 301.607,14 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucioN No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|----------------|
| 3.7 | Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi | m ³ |

| I. EQUIPO | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 15,00 | 38.610,00 |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 | 0,32 | 2.649,28 |
| Paral telescopico a 3.70 m | d | 355,00 | 30,00 | 10.650,00 |
| Andamio tubular estandar con tijeras | mes | 31.120,00 | 1,00 | 31.120,00 |
| Sub-Total | | | | 83.029,28 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|---------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Repisa Ordinario 3 m | m | 5.654,00 | 4,5300 | 25.612,62 |
| Tabla burra ordinario 0.30 | m | 8.130,00 | 7,0000 | 56.910,00 |
| Vara de clavo 3M -1 | m | 4.700,00 | 4,1200 | 19.364,00 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 | 1,0000 | 472.903,30 |
| Puntilla con cabeza 2 1/2" | lb | 4.991,00 | 2,4000 | 11.978,40 |
| Sub-Total | | | | \$ 586.768,32 |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | 2.040,00 | 0,1200 | 244,80 |
| Sub-total | | | | | \$ 244,80 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|------------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | \$ 25.741,00 | | 15,0000 | 386.115,00 |
| Sub-Total | | | | | 386.115,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 1.056.157,40 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|---------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 232.355 |
| IMPREVISTOS | 3% | 31.685 |
| UTILIDADES | 5% | 52.808 |
| Sub-Total | | 316.847,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 1.373.004,40 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 3.8 | Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.12 m. | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|---|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 0,8000 | 2.059,20 |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 | 0,1940 | 1.606,13 |
| Pluma grua o Malacate | HR | 10.943,00 | 0,1912 | 2.092,30 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 195,00 | 3,2000 | 624,00 |
| Formaleta entrepiso (incluye: camilla, parales, cerchas y cruzetas) | m2 | 24.036,23 | 1,0500 | 25.238,04 |
| Sub-Total | | | | 31.619,67 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 | 0,1200 | 56.748,40 |
| Sub-Total | | | | \$ 56.748,40 |


| III. TRANSPORTE | | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| | | | | | Sub-total | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,8000 | 20.592,80 |
| Sub-Total | | | | | 20.592,80 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 108.960,87 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------------|
| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 23.971 |
| IMPREVISTOS | 3% | 3.269 |
| UTILIDADES | 5% | 5.448 |
| Sub-Total | | 32.688,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 141.648,87 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratación de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|----------------------------|--------|
| 3.9 | Acero de Refuerzo Grado 60 | kg |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|--------|-------------|---------------|--------------|
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 0,03 | 81,85 |
| Sub-Total | | | | 81,85 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|-----------------------------|--------|--------------|----------|--------------------|
| Hoja Segueta | und | 5.606,00 | 0,0295 | 165,38 |
| Alambre negro No 18 o 17 | kg | 7.754,00 | 0,0300 | 232,62 |
| Acero de refuerzo 60000 Psi | kg | 5.477,00 | 1,0500 | 5.750,85 |
| Sub-Total | | | | \$ 6.148,85 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|----------------|
| Transporte de materiales - t | | t | 2.040,00 | 0,0010 | 2,04 |
| Sub-total | | | | | \$ 2,04 |

IV. MANO DE OBRA

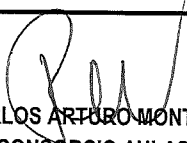
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|--|---------------|--------------------|
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,0318 | 818,56 |
| Sub-Total | | | | | 818,56 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 7.051,30 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-----------------|
| ADMINISTRACION | 33% | 2.327 |
| IMPREVISTOS | 3% | 212 |
| UTILIDADES | 5% | 353 |
| Sub-Total | | 2.891,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 9.942,30 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSÓRCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|--|----------------|
| ITEM | Muro en bloque No. 4 de 0.10 m con andamio | UNIDAD |
| 4.1 | | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------|-----------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 0,8500 | 2.187,90 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 195,00 | 0,8500 | 165,75 |
| Sub-Total | | | | 2.353,65 |

| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|--------------|----------|---------------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Mortero 1:4 (desperdicio 5%) | m3 | 349.650,25 | 0,0097 | 3.391,61 |
| Bloque No. 4 de arcilla - tradicional | und | 1.718,00 | 12,0000 | 20.616,00 |
| Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler) | sm | 128,00 | 1,7000 | 217,60 |
| Sub-Total | | | | \$ 24.225,21 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0684 | 139,54 |
| Sub-total | | | | | \$ 139,54 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,8500 | 21.879,85 |
| Sub-Total | | | | | 21.879,85 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 48.598,25 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 10.692 |
| IMPREVISTOS | 3% | 1.458 |
| UTILIDADES | 5% | 2.430 |
| Sub-Total | | 14.579,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 63.177,25 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucioN No. 0172 de 28 de Agosto del 2023

CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO

MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|---|----------------|
| ITEM | Muro en ladrillo rejilla 0.12 m (12 x 24 x 6) fachada | UNIDAD |
| 4.2 | | m ² |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|--------|-------------|---------------|-----------------|
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 1,0000 | 2.574,00 |
| Cortadora ladrillo sin disco | HR | 8.607,00 | 0,0100 | 86,07 |
| Sub-Total | | | | 2.660,07 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|--|--------|--------------|----------|----------------------|
| Mortero 1:4 (desperdicio 5%) | m3 | 349.650,25 | 0,0255 | 8.916,08 |
| Ladrillo prensado rejilla o liviano 24 x 12 x 6 cm aprox | und | 1.415,00 | 64,1000 | 90.701,50 |
| Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa | und | 1.240.852,00 | 0,0029 | 3.598,47 |
| Sub-Total | | | | \$ 103.216,05 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|------------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,1410 | 287,64 |
| Sub-total | | | | | \$ 287,64 |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | 1,0000 | 25.741,00 |
| Sub-Total | | | | 25.741,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 131.904,76 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 29.019 |
| IMPREVISTOS | 3% | 3.957 |
| UTILIDADES | 5% | 6.595 |
| Sub-Total | | 39.571,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 171.475,76 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 4.3 | Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye fillos y dilataciones | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|--|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 | 0,4900 | 1.261,26 |
| Andamio tubular estandar con tijeras | mes | 31.120,00 | 0,0012 | 37,34 |
| Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler) | sm | 5.133,00 | 0,0051 | 26,18 |
| Sub-Total | | | | 1.324,78 |

| II. MATERIALES | | | | |
|----------------------------------|--------|--------------|----------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Mortero 1:3 (desperdicio 5%) | m | 401.573,99 | 0,0220 | 8.834,63 |
| Filos y dilataciones Mortero 1:3 | m3 | 7.140,63 | 0,5000 | 3.570,32 |
| Sub-Total | | | | \$ 12.404,94 |

| III. TRANSPORTE | | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| Sub-total | | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|--|--------|--------------|--|---------------|--------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | HR | \$ 25.741,00 | | 0,4900 | 12.613,09 |
| Sub-Total | | | | | 12.613,09 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 26.342,82 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------|
| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 5.795 |
| IMPREVISTOS | 3% | 790 |
| UTILIDADES | 5% | 1.317 |
| Sub-Total | | 7.903,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 34.245,82 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 4.4 | m ² |

| | | | | | |
|--|--|--|--|-----------|----------|
| Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones | | | | | |
| | | | | Sub-Total | 2.197,86 |

| I. EQUIPO | | | | | |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|----------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| Herramienta menor 10% M.O. CC est.rem | HR | 4.276,00 | 0,5140 | 2.197,86 | |
| | | | | Sub-Total | 2.197,86 |

| II. MATERIALES | | | | | |
|---|--------|--------------|----------|-------------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
| Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm) | und | 1.810,00 | 0,2500 | 452,50 | |
| Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar | gal | 77.401,00 | 0,0600 | 4.644,06 | |
| Estuco acrílico para interiores y exteriores | gal | 29.288,00 | 0,3000 | 8.786,40 | |
| | | | | Sub-Total | \$ 13.882,96 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Sub-total \$ - | | | | | |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|--|--------|--------------|---------------|-------------|-----------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. | |
| Cuadrilla CC (Pintura) (estucador y rematador) | h | \$ 42.756,00 | 0,5140 | 21.976,58 | |
| | | | | Sub-Total | 21.976,58 |

Total Costo Directo (Ajustado al Peso) \$ 38.057,40

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 8.373 |
| IMPREVISTOS | 3% | 1.142 |
| UTILIDADES | 5% | 1.903 |
| Sub-Total | | 11.417,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 49.474,40 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO:
 "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 4.5 | m ² |

Pintura exterior vinilo koraza 2 manos

| I. EQUIPO | | | | |
|---------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. CC-1 | HR | 3.570,00 | 0,1471 | 525,15 |
| Sub-Total | | | | 525,15 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|--------------|----------|-------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Pintura para fachadas y exteriores tipo Koraza de Pintuco o similar | gal | 94.332,00 | 0,1000 | 9.433,20 |
| Sub-Total | | | | \$ 9.433,20 |

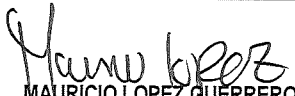
| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0052 | 10,61 |
| Sub-total | | | | | \$ 10,61 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla CC-1 (Pintura) | h | \$ 35.698,00 | | 0,1471 | 5.251,18 |
| Sub-Total | | | | | 5.251,18 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 15.220,14 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 3.348 |
| IMPREVISTOS | 3% | 457 |
| UTILIDADES | 5% | 761 |
| Sub-Total | | 4.566,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 19.786,14 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|--|---------------|
| ITEM | | UNIDAD |
| 4.6 | Barniz transparente ladrillo fachada dos manos | m2 |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. CC-1 | HR | 3.570,00 | 0,4500 | 1.606,50 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 195,00 | 0,9000 | 175,50 |
| Sub-Total | | | | 1.782,00 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|---------------------------|--------|--------------|----------|--------------------|
| Thinner | gal | 45.852,00 | 0,0089 | 408,08 |
| Barniz brillante exterior | gal | 96.967,00 | 0,0714 | 6.923,44 |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | \$ 7.331,53 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|--------------------------|--------|--------------|---------------|------------------|
| Cuadrilla CC-1 (Pintura) | HR | \$ 35.698,00 | 0,4500 | 16.064,10 |
| | | | | |
| | | | | |
| Sub-Total | | | | 16.064,10 |

Total Costo Directo (Ajustado al Peso) \$ 25.177,62

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 5.539 |
| IMPREVISTOS | 3% | 755 |
| UTILIDADES | 5% | 1.259 |
| Sub-Total | | 7.553,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 32.730,62 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 5.1 | Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa) | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| herramienta menor 10% M.O DD | HR | 3.496,00 | 1,10 | 3.845,60 |
| Sub-Total | | | | 3.845,60 |


| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|--------------|----------|--------------|
| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
| Corniza blanca PVC 3.0 m | und | 16.880,00 | 0,2500 | 4.220,00 |
| Perfil angular blanco PVC 3.0 m | und | 11.529,00 | 0,0375 | 432,34 |
| Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm | m2 | 30.825,00 | 0,8403 | 25.902,25 |
| Perfil omega Cal 26 2.44 | und | 5.450,00 | 0,8100 | 4.414,50 |
| Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m | und | 3.914,00 | 0,4200 | 1.643,88 |
| Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16" | und | 37,00 | 15,0000 | 555,00 |
| Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m | und | 5.376,00 | 0,5600 | 3.010,56 |
| Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall | und | 34,00 | 9,0000 | 306,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 40.484,53 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------------------|-----------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hor | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales -t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0100 | 20,40 |
| Sub-total | | | | | \$ 20,40 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla DD (Carpintería de madera) | h | \$ 34.958,00 | | 1,1000 | 38.453,80 |
| Sub-Total | | | | | 38.453,80 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 82.804,33 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------|
| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22% | 18.217 |
| IMPREVISTOS | 3% | 2.484 |
| UTILIDADES | 5% | 4.140 |
| Sub-Total | | 24.841,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 107.645,33 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 5.2 | Cubierta arquitectonica cal. 26 pintada e=0.46 mm tipo acesco | m ² |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|
| Herramienta menor 5% M.O. AA | HR | 1.287,00 | 0,4706 | 605,66 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 195,00 | 2,8200 | 549,90 |
| Sub-Total | | | | 1.155,56 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|----------|--------------|
| Tornillo hexagonal autoperforante punta de broca con arandela de neopreno 10x 3/4 " | und | 571,00 | 5,8296 | 3.328,70 |
| Teja arquitectónica cal 26 pintada e=0.46 mm tipo acesco | m | 39.390,00 | 1,0000 | 39.390,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 42.718,70 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-----------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Transporte de materiales -t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0032 | 6,53 |
| Sub-total | | | | | \$ 6,53 |

IV. MANO DE OBRA


| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla AA (Albañilería) | h | \$ 25.741,00 | 0,4706 | 12.113,71 |
| Sub-Total | | | | 12.113,71 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 55.994,50 |


V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|--|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 12.319 |
| IMPREVISTOS | 3% | 1.680 |
| UTILIDADES | 5% | 2.800 |
| Sub-Total | | 16.798,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 72.792,50 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|--------|
| 5.3 | Canal en lamina galvanizada cal. 22 desarrollo 0.60 m pintado con wash primer y esmalte | m |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-------------------------------|--------|-------------|---------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. HH | HR | 4.903,00 | 1,00 | 4.903,00 |
| equipo de oxicorte | HR | 16.047,00 | 0,04 | 641,88 |
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | 5.544,88 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|--|--------|--------------|----------|---------------------|
| Wash Primer A Pintura 1/4 GL | und | 47.784,00 | 0,2500 | 11.946,00 |
| Wash Primer B Catalizador 1/4 GL | und | 30.253,00 | 0,2500 | 7.563,25 |
| soldadura bronce 1/8 varilla | kg | 125.265,00 | 0,1800 | 22.547,70 |
| Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar | gal | 84.267,00 | 0,0500 | 4.213,35 |
| Lamina galvanizada cal 22 de 1.22*2.44 m | und | 162.661,00 | 0,2200 | 35.785,42 |
| oxígeno industrial | M3 | 15.000,00 | 0,0090 | 135,00 |
| acetileno | kg | 93.857,00 | 0,0034 | 319,11 |
| Sub-Total | | | | \$ 82.509,83 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-----------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-----------------|
| Transporte de materiales -t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0060 | 12,24 |
| Sub-total | | | | | \$ 12,24 |

IV. MANO DE OBRA


| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla HH (Metalicas) | h | \$ 49.028,00 | 1,0000 | 49.028,00 |
| Sub-Total | | | | 49.028,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 137.094,95 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 22% | 30.161 |
| IMPREVISTOS | 3% | 4.113 |
| UTILIDADES | 5% | 6.855 |
| Sub-Total | | 41.128,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 178.222,95 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernación de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|--------|
| 5,4 | Tensor o templete varilla lisa 1/2" roscado 0.20 m ambos extremos. Suministro e Instal. | m |

| I. EQUIPO | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. HH | HR | 0,2000 | 4.903,00 | 980,60 |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR | 0,0333 | 8.248,00 | 274,66 |
| Pulidora electrica manual sin disco 7" | HR | 0,0167 | 5.192,00 | 86,71 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 1,2000 | 195,00 | 234,00 |
| Sub-Total | | | | 1.575,96 |

| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|-------------|-----------------|--------------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8" | kg | 0,0050 | 21.847,00 | 109,24 |
| Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar | und | 0,0033 | 11.418,00 | 37,68 |
| Varilla roscada 1/2" | m | 0,0750 | 11.918,00 | 893,85 |
| Tuerca hexagonal Ø 1/2 " 2H ASTM A 194 | und | 0,3333 | 1.200,00 | 399,96 |
| Varilla lisa 1/2" | m | 0,9700 | 6.434,00 | 6.240,98 |
| Sub-Total | | | | \$ 7.681,70 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

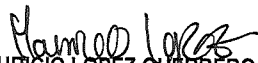
| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla HH (Metalicas) | h | \$ 49.028,00 | | 0,2000 | 9.805,60 |
| Sub-Total | | | | | 9.805,60 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 19.063,28 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 4.193,92 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 571,90 |
| UTILIDADES | 5,00% | 953,16 |
| Sub-Total | | 5.719,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 24.782,28 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|--|---------------|
| ITEM | Tensor o Contraviento en Guaya de 5/8" | UNIDAD |
| 5,5 | | m |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|-------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR | 0,1818 | 2.574,00 | 467,95 |
| Sub-Total | | | | 467,95 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo | gal | 0,0100 | 72.378,00 | 723,78 |
| Guaya alma de acero 5/8" | m | 1,0000 | 11.600,00 | 11.600,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 12.323,78 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|----------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0011 | 2,24 |
| Sub-total | | | | | \$ 2,24 |

IV. MANO DE OBRA


| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h | \$ 25.741,00 | 0,1818 | 4.679,70 |
| Sub-Total | | | | 4.679,70 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 17.473,68 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 3.844,21 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 524,21 |
| UTILIDADES | 5,00% | 873,68 |
| Sub-Total | | 5.242,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 22.715,68 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | Descripción | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 5,6 | Estructura metalica en Acero ASTM - A572 G-50 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje). | Kg |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|---|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. H2H-4 | HR | 0,0480 | 10.402,00 | 499,30 |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR | 0,0200 | 8.248,00 | 164,96 |
| Pulidora electrica manual sin disco 7" | HR | 0,0080 | 5.192,00 | 41,54 |
| Grua Telescopica 40 Tn | HR | 0,0013 | 588.859,00 | 765,52 |
| Tronzadora para disco 14" | HR | 0,0040 | 5.950,00 | 23,80 |
| Equipo de pintura con compresor | HR | 0,0200 | 6.934,00 | 138,68 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 1,2000 | 195,00 | 234,00 |
| Motosoldador Diesel | HR | 0,0200 | 28.599,00 | 571,98 |
| Sub-Total | | | | 2.439,77 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8" | kg | 0,0180 | 23.808,00 | 428,54 |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo | gal | 0,0055 | 72.378,00 | 398,08 |
| Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8" | kg | 0,0180 | 24.719,00 | 444,94 |
| Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar | gal | 0,0055 | 87.790,00 | 482,85 |
| Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar | und | 0,0010 | 11.418,00 | 11,42 |
| Acero ASTM - A572 G 50 | kg | 1,0300 | 8.948,00 | 9.216,44 |
| Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros | und | 0,0020 | 13.990,00 | 27,98 |
| Sub-Total | | | | \$ 11.010,25 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|----------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0010 | 2,04 |
| Sub-total | | | | | \$ 2,04 |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|---------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla H2H-4 (Metalicas) | h | \$ 104.018,00 | 0,0480 | 4.992,86 |
| Sub-Total | | | | 4.992,86 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 18.444,93 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 4.057,88 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 553,35 |
| UTILIDADES | 5,00% | 922,25 |
| Sub-Total | | 5.533,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 23.977,93 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL

OBJETO:
 "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|----------------------|--------|
| 5,7 | Bajante A.LL. PVC 4" | m |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|-------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. BB | HR | 0,4706 | 3.035,00 | 1.428,27 |
| Sub-Total | | | | 1.428,27 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--------------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 0,0031 | 124.247,00 | 385,17 |
| Limpador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0037 | 59.880,00 | 221,56 |
| Codo sanitario 90° 1/4 C x C PVC 4" | und | 0,0833 | 16.234,00 | 1.352,29 |
| Tubo PVC A.LL. 4" | m | 1,0500 | 31.743,00 | 33.330,15 |
| Union sanitaria PVC | und | 0,1667 | 9.402,00 | 1.567,31 |
| Sub-Total | | | | \$ 36.856,48 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ - | - | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA


| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla BB (instalaciones) | h | \$ 30.347,00 | 0,4706 | 14.281,30 |
| Sub-Total | | | | 14.281,30 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 52.566,06 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 11.564,53 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 1.576,98 |
| UTILIDADES | 5,00% | 2.628,30 |
| Sub-Total | | 15.770,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 68.336,06 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 6,1 | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | - |


| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Ventana aluminio corrediza con vidrio templado 5 mm | m2 | 1,0000 | 260.000,00 | 260.000,00 |
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | \$ 260.000,00 |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-Total | | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 260.000,00 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 57.200,00 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 7.800,00 |
| UTILIDADES | 5,00% | 13.000,00 |
| Sub-Total | | 78.000,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 338.000,00 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|---|----------------|
| 6,2 | Ventana aluminio tipo persiana fija. Suministro e instalacion | m ² |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|-------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | - |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Ventana aluminio tipo persiana fija | m2 | 1,0000 | 233.333,00 | 233.333,00 |
| Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4 | m2 | 1,0000 | 30.678,90 | 30.678,90 |
| Sub-Total | | | | \$ 264.011,90 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|------------|--|---------------|----------------------|
| | | | | | - |
| Sub-Total | | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 264.011,90 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|--|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 58.082,62 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 7.920,36 |
| UTILIDADES | 5,00% | 13.200,60 |
| Sub-Total | | 79.204,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 343.215,90 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCION DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 6,3 | m ² |

Ventana aluminio fija incluye vidrio templado de 4 mm a todo costo. Suministro e instal.

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | - |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Ventana aluminio corrediza + vidrio templado 4 mm | m2 | 1,0000 | 183.333,00 | 183.333,00 |
| Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4 | m2 | 1,0000 | 21.004,74 | 21.004,74 |
| Sub-Total | | | | \$ 204.337,74 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | | \$ 2.040,00 | 0,0350 | 71,40 |
| Sub-total | | | | | \$ 71,40 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-Total | | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 204.409,14 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 44.970,01 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 6.132,27 |
| UTILIDADES | 5,00% | 10.220,46 |
| Sub-Total | | 61.323,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 265.732,14 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|----------------|
| 7.1 | Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-5 de 6 mm | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR | 0,8000 | 2.574,00 | 2.059,20 |
| Sub-Total | | | | 2.059,20 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|--------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Tabla chapa ordinario 0.10 | m | 0,5100 | 10.870,00 | 5.543,70 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 0,1050 | 472.903,30 | 49.654,85 |
| Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m) | m2 | 1,0500 | 22.219,00 | 23.329,95 |
| Sub-Total | | | | \$ 78.528,50 |

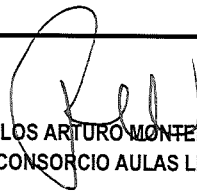
| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h | \$ 25.741,00 | | 0,8000 | 20.592,80 |
| Sub-Total | | | | | 20.592,80 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 101.180,50 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 22.259,71 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 3.035,41 |
| UTILIDADES | 5,00% | 5.059,02 |
| Sub-Total | | 30.354,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 131.534,50 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|----------------|
| 7,2 | m ² |

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|---|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Andenes en concreto escobillado 2500 psi e=0.08 m con dilatación en ladrillo c/2m, incluye relleno y excavación | | | | |
| Sub-Total | | | | - |

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|--------------|
| Excavacion a mano en material comun | m3 | 0,0600 | 40.001,44 | 2.400,09 |
| Andenes en concreto de resistencia 2500 psi, espesor 8 cm | m2 | 1,0000 | 56.622,55 | 56.622,55 |
| Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado | m3 | 0,1500 | 31.430,27 | 4.714,54 |
| Dilatacion en ladrillo rejilla Para pisos a=0.06 m h=0,12 m | m | 0,5000 | 11.749,94 | 5.874,97 |
| Sub-Total | | | | \$ 69.612,15 |

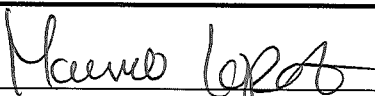
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|------------|---------------|--------------|
| | | | | - |
| Sub-Total | | | | - |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 69.612,15 |

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 15.314,67 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 2.088,36 |
| UTILIDADES | 5,00% | 3.480,61 |
| Sub-Total | | 20.884,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 90.496,15 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | Baldosa grano de marmol 30*30 / 33x33 cm blanco incluye destronque, pulida y brillado a todo costo | UNIDAD |
|------|--|----------------|
| 7,3 | | m ² |

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR | 0,9500 | 2.574,00 | 2.445,30 |
| Cortadora ladrillo sin disco | HR | 0,1000 | 8.607,00 | 860,70 |
| Sub-Total | | | | 3.306,00 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Cemento gris | kg | 6,2700 | 604,00 | 3.787,08 |
| Agua para obra | l | 2,8500 | 100,00 | 285,00 |
| Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa | und | 0,0010 | 1.240.852,00 | 1.240,85 |
| Arena lavada de rio | m3 | 0,0200 | 29.283,00 | 585,66 |
| Pulida y brillada de piso granito (incluye: material y maquinaria a todo costo) | m2 | 1,0000 | 12.326,00 | 12.326,00 |
| Baldosa grano de mármol 30*30 / 33*33 blanco | m2 | 1,0300 | 82.000,00 | 84.460,00 |
| Boquilla lista junta normal | kg | 1,5000 | 5.836,00 | 8.754,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 111.438,59 |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|--|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m ³ | | m3 | \$ 9.594,00 | 0,0200 | 191,88 |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0063 | 12,85 |
| Sub-total | | | | | \$ 204,73 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañilería) | h | \$ 25.741,00 | | 0,9500 | 24.453,95 |
| Sub-Total | | | | | 24.453,95 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 139.403,27 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 30.668,72 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 4.182,10 |
| UTILIDADES | 5,00% | 6.970,16 |
| Sub-Total | | 41.821,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 181.224,27 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| | | |
|-------------|---|---------------|
| ITEM | Guardaescoba baldosa grano de marmol 7.2x33 | UNIDAD |
| 7,4 | | m |

| I. EQUIPO | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR | 0,2500 | 2.574,00 | 643,50 |
| Sub-Total | | | | 643,50 |

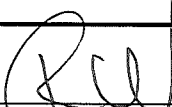
| II. MATERIALES | | | | |
|---------------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Cemento gris | kg | 1,0900 | 604,00 | 658,36 |
| Agua para obra | l | 0,5000 | 100,00 | 50,00 |
| Arena lavada de rio | m3 | 0,0100 | 29.283,00 | 292,83 |
| Guardaescoba grano de marmol 7.2 x 30 | m | 1,0000 | 11.454,33 | 11.454,33 |
| Boquilla lista junta normal | kg | 0,0500 | 5.836,00 | 291,80 |
| Sub-Total | | | | \$ 12.747,32 |

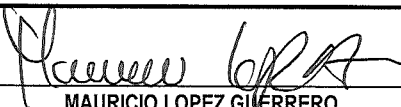
| III. TRANSPORTE | | | | | |
|--|-----------|----------------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³ | | m3 | \$ 9.594,00 | 0,0100 | 95,94 |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0078 | 15,91 |
| Sub-total | | | | | \$ 111,85 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h | \$ 25.741,00 | | 0,2500 | 6.435,25 |
| Sub-Total | | | | | 6.435,25 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 19.937,92 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | | |
|---|------------|------------------|--|
| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 4.386,34 | |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 598,14 | |
| UTILIDADES | 5,00% | 996,90 | |
| Sub-Total | | 5.981,00 | |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 25.918,92 | |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO:
 "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | Descripción | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 8,1 | Acometida subterránea en cable de cobre aislado 3x8+1x10T AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalación | m |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,1500 | 4.010,00 | 601,50 |
| Sub-Total | | | | 601,50 |


| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Cable de cobre 8 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 3,0900 | 8.120,00 | 25.090,80 |
| Cable de cobre 10 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 1,0300 | 5.201,00 | 5.357,03 |
| Sub-Total | | | | \$ 30.447,83 |

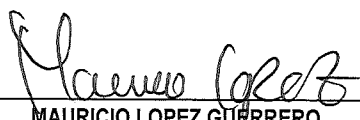
| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|----------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0008 | 1,63 |
| Sub-total | | | | | \$ 1,63 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 0,1500 | 6.014,55 |
| Sub-Total | | | | | 6.014,55 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 37.065,51 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|------------------|
| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 8.154,41 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 1.111,97 |
| UTILIDADES | 5,00% | 1.853,28 |
| Sub-Total | | 11.120,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 48.185,51 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratación de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolución No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--------|
| 8,2 | m |

Canalización ducto conduit PVC 1 1/2", zona blanda. Incluye cinta de prevención y arena lavada de río.

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,1600 | 4.010,00 | 641,60 |
| Sub-Total | | | | 641,60 |

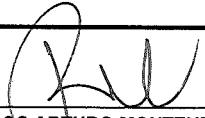
| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Soldadura líquida PVC 1/4 gl | und | 0,0050 | 124.247,00 | 621,24 |
| Limpiador líquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0050 | 59.880,00 | 299,40 |
| Tubo conduit PVC 1 1/2" | m | 1,0000 | 8.904,00 | 8.904,00 |
| Arena lavada de río | m3 | 0,0780 | 29.283,00 | 2.284,07 |
| Cinta de prevención riesgo eléctrico 25 cm | m | 1,0000 | 586,00 | 586,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 12.694,71 |

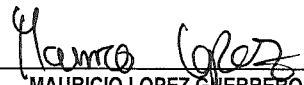
| III. TRANSPORTE | | | | | |
|--|-----------|----------------|-------------|---------------|------------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³ | | m3 | \$ 9.594,00 | 0,0780 | 748,33 |
| Sub-total | | | | | \$ 748,33 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 0,1600 | 6.415,52 |
| Sub-Total | | | | | 6.415,52 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 20.500,16 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 4.510,04 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 615,00 |
| UTILIDADES | 5,00% | 1.025,01 |
| Sub-Total | | 6.150,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 26.650,16 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratación de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolución No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 8,3 | Tablero de protecciones bifásico de 8 circuitos con puerta. Suministro e instalacion | und |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 3,5000 | 4.010,00 | 14.035,00 |
| Sub-Total | | | | 14.035,00 |

| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Tablero de protecciones bifásico de 8 circuitos con puerta | und | 1,0000 | 136.617,00 | 136.617,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 136.617,00 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0100 | 20,40 |
| Sub-total | | | | | \$ 20,40 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 3,5000 | 140.339,50 |
| Sub-Total | | | | | 140.339,50 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 291.011,90 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 64.022,62 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 8.730,36 |
| UTILIDADES | 5,00% | 14.550,60 |
| Sub-Total | | 87.304,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 378.315,90 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 8,4 | Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA. Suministro e instalacion | und |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,1200 | 4.010,00 | 481,20 |
| Sub-Total | | | | 481,20 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--------------------------------|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA | und | 1,0000 | 28.058,00 | 28.058,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 28.058,00 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

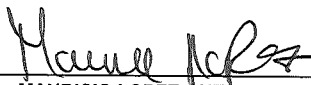
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | 0,1200 | 4.811,64 |
| Sub-Total | | | | 4.811,64 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 33.350,84 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 7.337,18 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 1.000,53 |
| UTILIDADES | 5,00% | 1.667,54 |
| Sub-Total | | 10.005,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 43.355,84 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 8,5 | Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato | und |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 1,0000 | 4.010,00 | 4.010,00 |
| Sub-Total | | | | 4.010,00 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|--------------|
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 0,0100 | 124.247,00 | 1.242,47 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0100 | 59.880,00 | 598,80 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 2,0000 | 554,00 | 1.108,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 4,0000 | 2.492,00 | 9.968,00 |
| Caja plastica REF 5800 (rectangular) | und | 1,0000 | 2.525,00 | 2.525,00 |
| Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2" | und | 1,0000 | 30,00 | 30,00 |
| Conector de autodesforre calibre 10/12 AWG | und | 3,0000 | 1.413,00 | 4.239,00 |
| Marquillas de identificacion | und | 1,0000 | 1.200,00 | 1.200,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 12,5000 | 3.377,00 | 42.212,50 |
| Sub-Total | | | | \$ 63.123,77 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0100 | 20,40 |
| Sub-total | | | | | \$ 20,40 |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | 1,0000 | 40.097,00 |
| Sub-Total | | | | 40.097,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 107.251,17 |


V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
|--|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 23.595,26 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 3.217,54 |
| UTILIDADES | 5,00% | 5.362,56 |
| Sub-Total | | 32.175,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 139.426,17 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | | UNIDAD |
|------|--|--------|
| 8,6 | Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra grado residencial. Suministro e instalacion | und |

I. EQUIPO

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,1404 | 4.010,00 | 563,00 |
| Sub-Total | | | | 563,00 |

II. MATERIALES

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra | und | 1,0000 | 6.817,00 | 6.817,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 6.817,00 |

III. TRANSPORTE

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|-------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

IV. MANO DE OBRA

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|---------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | 0,1404 | 5.629,62 |
| Sub-Total | | | | 5.629,62 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 13.009,62 |

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 2.862,12 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 390,29 |
| UTILIDADES | 5,00% | 650,48 |
| Sub-Total | | 3.903,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 16.912,62 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--------|
| 8,7 | ml |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 1,0000 | 4.010,00 | 4.010,00 |
| Sub-Total | | | | 4.010,00 |


| II. MATERIALES | | | | |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 0,0100 | 124.247,00 | 1.242,47 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0100 | 59.880,00 | 598,80 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 2,0000 | 554,00 | 1.108,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 4,5000 | 2.492,00 | 11.214,00 |
| Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2" | und | 1,0000 | 30,00 | 30,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 3,0000 | 496,00 | 1.488,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 14,0000 | 3.377,00 | 47.278,00 |
| Caja PVC octagonal | und | 1,0000 | 3.427,00 | 3.427,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 66.386,27 |


| III. TRANSPORTE | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| | | | | | - |
| Sub-total | | | | | \$ - |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 1,0000 | 40.097,00 |
| Sub-Total | | | | | 40.097,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 110.493,27 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|------------|-------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 24.308,52 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 3.314,80 |
| UTILIDADES | 5,00% | 5.524,66 |
| Sub-Total | | 33.148,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 143.641,27 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--------|
| 8,8 | und |

Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,4000 | 4.010,00 | 1.604,00 |
| Sub-Total | | | | 1.604,00 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Luminaria smart panel led 60x60 cm 40w, 4000 lm 4000K | und | 1,0000 | 101.565,00 | 101.565,00 |
| Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG | m | 1,5000 | 5.998,00 | 8.997,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 3,0000 | 496,00 | 1.488,00 |
| Clavija de caucho | und | 1,0000 | 5.853,00 | 5.853,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 117.903,00 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiaes - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0060 | 12,24 |
| Sub-total | | | | | \$ 12,24 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|----------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 0,4000 | 16.038,80 |
| Sub-Total | | | | | 16.038,80 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 135.558,04 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|-------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 29.822,77 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 4.066,74 |
| UTILIDADES | 5,00% | 6.777,90 |
| Sub-Total | | 40.667,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 176.225,04 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023



CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO



MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|---|--------|
| 8,9 | und |
| Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion | |

| I. EQUIPO | | | | |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 0,3500 | 4.010,00 | 1.403,50 |
| Sub-Total | | | | 1.403,50 |

| II. MATERIALES | | | | |
|---|--------|-------------|-----------------|--------------|
| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
| Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG | m | 1,5000 | 5.998,00 | 8.997,00 |
| Luminaria panel led redondo 18W 900-1260 lm 6500K | und | 1,0000 | 21.392,00 | 21.392,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 2,0000 | 496,00 | 992,00 |
| Clavija de caucho | und | 1,0000 | 5.853,00 | 5.853,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 37.234,00 |

| III. TRANSPORTE | | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Transporte de materiaes - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0050 | 10,20 |
| Sub-total | | | | | \$ 10,20 |

| IV. MANO DE OBRA | | | | | |
|---|--------|--------------|--|---------------|---------------------|
| Tipo | Unidad | Costo/Hora | | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | | 0,3500 | 14.033,95 |
| Sub-Total | | | | | 14.033,95 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | | \$ 52.681,65 |

| V. COSTOS INDIRECTOS | | |
|--|------------|------------------|
| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
| ADMINISTRACION | 22,00% | 11.589,96 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 1.580,45 |
| UTILIDADES | 5,00% | 2.634,08 |
| Sub-Total | | 15.804,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 68.485,65 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--------|
| 8,10 | und |

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 1,0000 | 4.010,00 | 4.010,00 |
| Sub-Total | | | | 4.010,00 |

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Interruptor doble línea decorativa | und | 1,0000 | 9.400,00 | 9.400,00 |
| Soldadura líquida PVC 1/4 gl | und | 0,0083 | 124.247,00 | 1.031,25 |
| Limpiador líquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0083 | 59.880,00 | 497,00 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 2,0000 | 554,00 | 1.108,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 4,0000 | 2.492,00 | 9.968,00 |
| Caja plástica REF 5800 (rectangular) | und | 1,0000 | 2.525,00 | 2.525,00 |
| Accesorios tubería-cableado conduit PVC | und | 1,0000 | 200,00 | 200,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 13,0000 | 3.377,00 | 43.901,00 |
| Sub-Total | | | | \$ 68.630,25 |

| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-----------------|
| Transporte de materiales - t | t | | \$ 2.040,00 | 0,0050 | 10,20 |
| Sub-total | | | | | \$ 10,20 |

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | 1,0000 | 40.097,00 |
| Sub-Total | | | | 40.097,00 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 112.747,45 |

| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 24.804,44 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 3.382,42 |
| UTILIDADES | 5,00% | 5.637,37 |
| Sub-Total | | 33.824,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 146.571,45 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO – ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| ITEM | UNIDAD |
|------|--------|
| 8,11 | und |

Salida para interruptor conmutable sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 1,1000 | 4.010,00 | 4.411,00 |
| Sub-Total | | | | 4.411,00 |

| Descripción | Unidad | Rendimiento | Precio unitario | Valor-Unit. |
|--|--------|-------------|-----------------|---------------------|
| Interruptor conmutable sencillo linea | und | 1,0000 | 8.500,00 | 8.500,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 0,0083 | 124.247,00 | 1.031,25 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 0,0083 | 59.880,00 | 497,00 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 2,0000 | 554,00 | 1.108,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 4,0000 | 2.492,00 | 9.968,00 |
| Caja plastica REF 5800 (rectangular) | und | 1,0000 | 2.525,00 | 2.525,00 |
| Accesorios tubería-cableado conduit PVC | und | 1,0000 | 200,00 | 200,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 13,5000 | 3.377,00 | 45.589,50 |
| Sub-Total | | | | \$ 69.418,75 |


| Descripción | Distancia | M3/Ton/Km/Hora | Tarifa/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|---------------|-----------------|
| Transporte de materiales - t | | t | \$ 2.040,00 | 0,0050 | 10,20 |
| Sub-total | | | | | \$ 10,20 |

| Tipo | Unidad | Costo/Hora | Rendimto/Hora | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|---------------|----------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | \$ 40.097,00 | 1,1000 | 44.106,70 |
| Sub-Total | | | | 44.106,70 |
| Total Costo Directo (Ajustado al Peso) | | | | \$ 117.946,65 |

| Descripcion | Porcentaje | Valor Total |
|---|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 22,00% | 25.948,26 |
| IMPREVISTOS | 3,00% | 3.538,40 |
| UTILIDADES | 5,00% | 5.897,33 |
| Sub-Total | | 35.384,00 |
| Precio Unitario Total (Ajustado al Peso) | | 153.330,65 |

Observaciones:
 Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucio No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


 CARLOS ARTURO MONTENEGRO
 R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


 MAURICIO LOPEZ GUERRERO
 INGENIERO CIVIL

LISTA DE INSUMOS

EQUIPOS

| | | |
|---|-----|------------|
| herramienta menor 10% M.O AA | HR | 2.574,00 |
| cuadrilla AA (Albanileria) | HR | 25.741,00 |
| Herramienta menor 5% M.O. AA | HR | 1.287,00 |
| Vibrocompactador tipo rana | HR | 13.132,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. AA-3 | HR | 4.688,00 |
| Vibrador de concreto | HR | 8.279,00 |
| Paral telescopico a 3.70 m | d | 355,00 |
| Andamio tubular estandar con tijeras | mes | 31.120,00 |
| Pluma grua o Malacate | HR | 10.943,00 |
| Andamio tubular stand. (inc. tijeras) | HR | 195,00 |
| Formaleta entrepiso (incluye: camilla, parales, cerchas y cruzetas) | m2 | 24.036,23 |
| Cortadora ladrillo sin disco | HR | 8.607,00 |
| Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler) | sm | 5.133,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. CC est.rem | HR | 4.276,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. CC-1 | HR | 3.570,00 |
| herramienta menor 10% M.O DD | HR | 3.496,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. HH | HR | 4.903,00 |
| equipo de oxicorte | HR | 16.047,00 |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR | 8.248,00 |
| Pulidora electrica manual sin disco 7" | HR | 5.192,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. H2H-4 | HR | 10.402,00 |
| Grua Telescopica 40 Tn | HR | 588.859,00 |
| Tronzadora para disco 14" | HR | 5.950,00 |
| Equipo de pintura con compresor | HR | 6.934,00 |
| Motosoldador Diesel | HR | 28.599,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. BB | HR | 3.035,00 |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR | 8.248,00 |
| Pulidora electrica manual sin disco 7" | HR | 5.192,00 |
| Tronzadora para disco 14" | HR | 5.950,00 |
| Equipo de pintura con compresor | HR | 6.934,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. HH | HR | 4.903,00 |
| Cortadora ladrillo sin disco | HR | 8.607,00 |
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR | 4.010,00 |

MATERIAL

| | | |
|--|-----|------------|
| Sub-base granular seleccionada o clasificada | M3 | 30.792,00 |
| Concreto 2500 Psi 175 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 444.538,96 |
| Durmiente - ordinario 5 x 5 | m | 4.083,00 |
| Tabla chapa ordinario 0.30 | m | 8.925,00 |
| Vara de clavo 3M -1 | m | 4.700,00 |
| Puntilla con cabeza 2" | lb | 5.118,00 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 |
| Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio) | m3 | 435.897,44 |
| Piedra rajon o media zonga - con transporte | m3 | 82.024,64 |
| Repisa Ordinario 3 m | m | 5.654,00 |
| Tabla burra cedro macho 0.30 | m | 16.425,00 |
| Liston ordinario 0.05 x 0.05 | m | 4.083,00 |
| Tabla burra ordinario 0.30 | m | 8.130,00 |
| Vara de clavo 3M -1 | m | 4.700,00 |
| Puntilla con cabeza 2 1/2" | lb | 4.991,00 |
| Hoja Segueta | und | 5.606,00 |

| | | |
|---|-----|--------------|
| Alambre negro No 18 o 17 | kg | 7.754,00 |
| Acero de refuerzo 60000 Psi | kg | 5.477,00 |
| Mortero 1:4 (desperdicio 5%) | m3 | 349.650,25 |
| Bloque No. 4 de arcilla - tradicional | und | 1.718,00 |
| Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler) | sm | 128,00 |
| Ladrillo prensado rejilla o liviano 24 x 12 x 6 cm aprox | und | 1.415,00 |
| Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa | und | 1.240.852,00 |
| Mortero 1:3 (desperdicio 5%) | m | 401.573,99 |
| Filos y dilataciones Mortero 1:3 | m3 | 7.140,63 |
| Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm) | und | 1.810,00 |
| Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar | gal | 77.401,00 |
| Estuco acrílico para interiores y exteriores | gal | 29.288,00 |
| Pintura para fachadas y exteriores tipo Koraza de Pintuco o similar | gal | 94.332,00 |
| Thinner | gal | 45.852,00 |
| Barniz brillante exterior | gal | 96.967,00 |
| Corniza blanca PVC 3.0 m | und | 16.880,00 |
| Perfil angular blanco PVC 3.0 m | und | 11.529,00 |
| Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm | m2 | 30.825,00 |
| Perfil omega Cal 26 2.44 | und | 5.450,00 |
| Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m | und | 3.914,00 |
| Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16" | und | 37,00 |
| Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m | und | 5.376,00 |
| Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall | und | 34,00 |
| Tornillo hexagonal autoperforante punta de broca con arandela de neopreno 10x 3/4 " | und | 571,00 |
| Teja arquitectónica cal 26 pintada e=0.46 mm tipo acesco | m | 39.390,00 |
| Wash Primer A Pintura 1/4 GL | und | 47.784,00 |
| Wash Primer B Catalizador 1/4 GL | und | 30.253,00 |
| soldadura bronce 1/8 varilla | kg | 125.265,00 |
| Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar | gal | 84.267,00 |
| Lamina galvanizada cal 22 de 1.22*2.44 m | und | 162.661,00 |
| oxigeno industrial | M3 | 15.000,00 |
| acetileno | kg | 93.857,00 |
| Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8" | kg | 21.847,00 |
| Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar | und | 21.847,00 |
| Varilla roscada 1/2" | m | 11.418,00 |
| Tuerca hexagonal Ø 1/2 " 2H ASTM A 194 | und | 11.918,00 |
| Varilla lisa 1/2" | m | 1.200,00 |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo | gal | 72.378,00 |
| Guaya alma de acero 5/8" | m | 11.600,00 |
| Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8" | kg | 23.808,00 |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo | gal | 72.378,00 |
| Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8" | kg | 24.719,00 |
| Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar | gal | 87.790,00 |
| Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar | und | 11.418,00 |
| Acero ASTM - A572 G 50 | kg | 8.948,00 |
| Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros | und | 13.990,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 124.247,00 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 59.880,00 |
| Codo sanitario 90º 1/4 C x C PVC 4" | und | 16.234,00 |
| Tubo PVC A.LL. 4" | m | 31.743,00 |

| | | |
|--|-----|--------------|
| Union sanitaria PVC | und | 9.402,00 |
| Ventana aluminio corrediza con vidrio templado 5 mm | m2 | 260.000,00 |
| Ventana aluminio tipo persiana fija | m2 | 233.333,00 |
| Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4 | m2 | 30.678,90 |
| Ventana aluminio corrediza + vidrio templado 4 mm | m2 | 183.333,00 |
| Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4 | m2 | 21.004,74 |
| Marco puerta en lamina cold rolled cal. 18, de 0.80 x 2.10 m. Ancho marco 14 - 15 cm. Suministro e instal. | und | 242.277,49 |
| Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4 | m2 | 30.678,90 |
| Thinner | gal | 45.852,00 |
| Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m) | und | 198.633,00 |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo | gal | 72.378,00 |
| Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco osimilar | gal | 84.267,00 |
| Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8" | kg | 21.847,00 |
| Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar | und | 11.418,00 |
| Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros | und | 13.990,00 |
| Tabla chapa ordinario 0.10 | m | 10.870,00 |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m3 | 472.903,30 |
| Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m) | m2 | 22.219,00 |
| Excavacion a mano en material comun | m3 | 40.001,44 |
| Andenes en concreto de resistencia 2500 psi, espesor 8 cm | m2 | 56.622,55 |
| Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado | m3 | 31.430,27 |
| Dilatacion en ladrillo rejilla Para pisos a=0.06 m h=0,12 m | m | 11.749,94 |
| Cemento gris | kg | 604,00 |
| Agua para obra | l | 100,00 |
| Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa | und | 1.240.852,00 |
| Arena lavada de rio | m3 | 29.283,00 |
| Pulida y brillada de piso granito (incluye: material y maquinaria a todo costo) | m2 | 12.326,00 |
| Baldosa grano de mármol 30*30 / 33*33 blanco | m2 | 82.000,00 |
| Boquilla lista junta normal | kg | 5.836,00 |
| Arena lavada de rio | m3 | 29.283,00 |
| Guardaesoba grano de marmol 7.2 x 30 | m | 11.454,33 |
| Boquilla lista junta normal | kg | 5.836,00 |
| Cable de cobre 8 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 8.120,00 |
| Cable de cobre 10 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 5.201,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 124.247,00 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 59.880,00 |
| Tubo conduit PVC 1 1/2" | m | 8.904,00 |
| Arena lavada de rio | m3 | 29.283,00 |
| Cinta de prevencion riesgo electrico 25 cm | m | 586,00 |
| Tablero de protecciones bifásico de 8 circuitos con puerta | und | 136.617,00 |
| Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA | und | 28.058,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 124.247,00 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 59.880,00 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 554,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 2.492,00 |
| Caja plastica REF 5800 (rectangular) | und | 2.525,00 |
| Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2" | und | 30,00 |
| Conector de autodesforre calibre 10/12 AWG | und | 1.413,00 |
| Marquillas de identificacion | und | 1.200,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 3.377,00 |

| | | |
|---|-----|------------|
| Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra | und | 6.817,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 496,00 |
| Caja PVC octagonal | und | 3.427,00 |
| Luminaria smart panel led 60x60 cm 40w, 4000 lm 4000K | und | 101.565,00 |
| Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG | m | 5.998,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 496,00 |
| Clavija de caucho | und | 5.853,00 |
| Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG | m | 5.998,00 |
| Luminaria panel led redondo 18W 900-1260 lm 6500K | und | 21.392,00 |
| Conector terminal tipo resorte No 12 | und | 496,00 |
| Clavija de caucho | und | 5.853,00 |
| Interruptor doble linea decorativa | und | 9.400,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 124.247,00 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 59.880,00 |
| Caja plastica REF 5800 (rectangular) | und | 2.525,00 |
| Accesorios tubería-cableado conduit PVC | und | 200,00 |
| Interruptor conmutable sencillo línea decorativa | und | 8.500,00 |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl | und | 124.247,00 |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und | 59.880,00 |
| Adaptador terminal conduit 1/2" | und | 554,00 |
| Tubo conduit PVC 1/2" | m | 2.492,00 |
| Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C | m | 3.377,00 |

TRANSPORTE

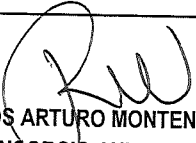
| | | |
|--|----|-----------|
| volqueta (6 m3) | hr | 87.931,00 |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³ | m3 | 9.594,00 |
| Transporte de materiales - t | t | 2.040,00 |

MANO DE OBRA

| | | |
|--|----|------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | HR | 25.741,00 |
| Cuadrilla AA-3 | HR | 46.875,00 |
| Cuadrilla CC (Pintura) (estucador y rematador) | h | 42.756,00 |
| Cuadrilla CC-1 (Pintura) | h | 35.698,00 |
| Cuadrilla DD (Carpinteria de madera) | h | 34.958,00 |
| Cuadrilla HH (Metalicas) | h | 49.028,00 |
| Cuadrilla H2H-4 (Metalicas) | h | 104.018,00 |
| Cuadrilla FF (Electrica) | h | 40.097,00 |
| Cuadrilla BB (instalaciones) | H | 30.347,00 |

Observaciones:

Datos *NOTA: el presupuesto esta basado en el listado de precios de referencia para la contratacion de obra publica en la Gobernacion de Casanare, según la resolucion No. 0172 de 28 de Agosto del 2023


CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO


MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL

ANALISIS DEL A.I.U.

| | |
|--------------------------------|--|
| OBJETO : | *CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) AULAS Y DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA EMPRESARIAL LLANO LINDO - ITELL SEDE B, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE* |
| PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO : | \$ 829.292.965,00 |
| PLAZO DE EJECUCIÓN : | 3,00 Meses |

ADMINISTRACIÓN

1. COSTOS DE PERSONAL

| CANT. | DESCRIPCION | CATEGORIA | SUELDO | TIEMPO (MES) | DEDICACION | VALOR BASICO | FACTOR PRESTACIONAL | VALOR TOTAL |
|--|-------------------|-----------|-----------------|--------------|------------|------------------|---------------------|------------------|
| 1.1. PERSONAL PROFESIONAL | | | | | | | | |
| 1,00 | Director de Obra | Cat-3 | \$ 8.176.734,00 | 2,00 | 70% | \$ 11.447.427,60 | 2,14 | \$ 24.497.495,06 |
| 1,00 | Residente de Obra | Cat-5 | \$ 5.451.156,00 | 3,00 | 100% | \$ 16.353.468,00 | 2,14 | \$ 34.996.421,52 |
| 1,00 | Residente HSEQ | Cat-5 | \$ 5.451.156,00 | 3,00 | 100% | \$ 16.353.468,00 | 2,14 | \$ 34.996.421,52 |
| TOTAL, COSTOS PERSONAL PROFESIONAL | | | | | | | | \$ 94.490.338,10 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | | | | | | | 11,39% |
| 1.2 PERSONAL TECNICO Y AUXILIAR | | | | | | | | |
| 1,00 | Celador | Unica | \$ 1.362.789,00 | 3,00 | 100% | \$ 4.088.367,00 | 2,14 | \$ 8.749.105,38 |
| 1,00 | Tecnico electrico | Unica | \$ 1.362.789,00 | 3,00 | 100% | \$ 4.088.367,00 | 2,14 | \$ 8.749.105,38 |
| TOTAL, COSTOS PERSONAL TECNICO | | | | | | | | \$ 17.498.210,76 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | | | | | | | 2,11% |
| 1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO | | | | | | | | |
| 1,00 | bodega | Unica | \$ 1.362.789,00 | 2,00 | 80% | \$ 2.180.462,40 | 2,14 | \$ 4.666.189,54 |
| 1,00 | Secretaria 2 | Unica | \$ 1.160.000,00 | 2,00 | 100% | \$ 2.320.000,00 | 2,14 | \$ 4.964.800,00 |
| TOTAL, COSTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO | | | | | | | | \$ 9.630.989,54 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | | | | | | | 1,16% |

2. GASTOS OPERACIONALES

| No | DESCRIPCION | CANT. | COSTO | TIEMPO (MES) | DEDICACION | VALOR TOTAL |
|--|--|-------|------------------|--------------|------------|------------------|
| 2,1 | Campamento de obra, (adm y servicios públicos) | 1 | \$ 792.932,00 | 3,00 | 100% | \$ 2.378.796,00 |
| 2,2 | Alquiler de equipos (equipos de impresión) | 1 | \$ 683.119,00 | 3,00 | 100% | \$ 2.049.357,00 |
| 2,3 | Ensayos de laboratorio sobre concreto hidráulico (Incluye laboratorista) cada 40 m3. | 8 | \$ 523.822,00 | 1,00 | 20% | \$ 4.190.576,00 |
| 2,4 | Comisión Topografica (Topógrafo, cadeneros, equipos, procesamiento, otros) | 1 | \$ 21.490.590,00 | 1,00 | 30% | \$ 6.447.177,00 |
| 2,5 | Valla informativa 6 x 2m (Impresión digital full color incluye soporte estructural) | 1 | \$ 1.250.000,00 | 1,00 | 100% | \$ 1.250.000,00 |
| TOTAL, COSTOS GASTOS OPERACIONALES | | | | | | \$ 16.315.906,00 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | | | | | 1,97% |

3. IMPUESTOS Y GARANTIAS

3.1 IMPUESTOS

| DESCRIPCION | % | VALOR TOTAL |
|--|------|------------------|
| - Estampilla ProDeporte | 1,5% | \$ 12.439.394,48 |
| - Estampilla ProCultura | 1,5% | \$ 12.439.394,48 |
| - Estampilla ProAdulto Mayor | 3,0% | \$ 24.878.788,95 |
| - Estampilla Pro-UNITROPICO | 1,5% | \$ 12.439.394,48 |
| TOTAL, COSTOS IMPUESTOS | | \$ 62.196.972,38 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | 7,50% |

3.2 GARANTIAS

| DESCRIPCION | MONTO ASEGURADO | VALOR BASE | VIGENCIA (MESES) | TASA | VALOR TOTAL |
|--|---------------------------|-------------------|------------------|-------|-----------------|
| - Cumplimiento | 10% del valor de proyecto | \$ 82.929.296,50 | 3,00 | 0,14% | \$ 116.101,02 |
| - Buen Manejo de Anticipo | 30% del valor de proyecto | \$ 248.787.889,50 | 3,00 | 0,14% | \$ 348.303,05 |
| - Salarios y Prestaciones Sociales | 5% del valor de proyecto | \$ 41.464.648,25 | 39,00 | 0,68% | \$ 281.959,61 |
| - Estabilidad de la Obra | 10% del valor de proyecto | \$ 82.929.296,50 | 63,00 | 1,00% | \$ 829.292,97 |
| - Responsabilidad Civil | 200 SMMMLV | \$ 181.705.200,00 | 3,00 | 0,08% | \$ 145.364,16 |
| TOTAL, COSTOS GARANTIAS | | | | | \$ 1.721.020,79 |
| PORCENTAJE, DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO | | | | | 0,21% |

| | |
|--|--------|
| ADMINISTRACIÓN (1.1 + 1.2 + 1.3 + 2.1 + 3.1 + 3.2) | 24,00% |
| IMPREVISTOS | 3,00% |
| UTILIDAD | 5,00% |
| TOTAL, A.I.U. | 32,00% |

CARLOS ARTURO MONTENEGRO
R/L CONSORCIO AULAS LLANO LINDO

MAURICIO LOPEZ GUERRERO
INGENIERO CIVIL