ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

ACTA No. 1.0 **TIPO DE CONTRATO:** PUBLICO

PROYECTO ADECUACIONES FISICAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA LOS AJUSTES DEL LABORATORIO DE ROBÓTICA, AUTOMATIZACIÓN Y ELECTRONEUMÁTICA LOCALIZADOS EN EL BLOQUE J DE LA SEDE CENTRAL DE LA ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL.

CONTRATISTA : CONSORCIO M ABRIL 90 2023 **CONTRATO No.** 326 - 2023

INTERVENTOR: YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S. **CONTRATO No.** 338 - 2023

Mediante la presente acta, el señor Edilberto Mateus Álvarez, en representación del contratista Consorcio M Abril 90 2023, y la señora Melvis Martínez Meléndez, en representación de la interventoriá YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S., se reunieron el día 25 de julio de 2024 en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. En dicha reunión, se acordaron mayores y menores cantidades de obra, así como la inclusión de actividades de obras complementarias no previstas, las cuales se detallan en la presente acta:

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
1.1	PISO 1	Traslado de mobiliario y equipos donde el supervisor indique, traslado a su ubicación inicial o donde el supervisor indique al finalizar la intervención.	GLB	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	0,00	-	$ -	-	1,00	$ 500.000,00	
1.2	PISO 1	Localización y replanteo. Incluye revisión de las dimensiones de todo el espacio y el dibujo de las redes a instalar según las necesidades de los equipos.	M2	223,00	$ 3.000,00	$ 669.000,00	19,28	-	$ 57.840,00	-	242,28	$ 726.840,00	Durante la medición del área, se encontró que esta era mayor de lo inicialmente estimado, lo que implica un aumento en la cantidad de obra requerida
1.3	PISO 1	Retiro de acabado en placa de techo en carraplast, incluye trasiego y retiro de escombros	M3	223,00	$ 6.000,00	$ 1.338.000,00	19,28	-	$ 115.680,00	-	242,28	$ 1.453.680,00	Al medir el área de trabajo, se descubrió que la superficie es mayor de lo anticipado, lo que requiere una cantidad adicional de obra para completar el retiro del acabado y la gestión de los escombros
1.4	PISO 1	Retiro de pintura epoxica sobre piso con solventes y medios manuales	M2	110,00	$ 6.000,00	$ 660.000,00	56,02	-	$ 336.120,00	-	166,02	$ 996.120,00	Se incrementa medida según area contabilizada del laboratorio de Róbotica y Electroneumática
2.1	PISO 1	Demolición de guarda escoba de cualquier material, incluye trasiego y retiro	ML	90,00	$ 3.000,00	$ 270.000,00	-	55,00	-	$ 165.000,00	35,00	$ 105.000,00	Se requiere menor cantidad de obra debido a que el guardaescoba desmontado es menor al planteado.
2.2	PISO 1	Suministro e instalación de piso en rollo de PVC, retardante de llama, con protección UV, color a elección de la entidad.	M2	223,00	$ 260.000,00	$ 57.980.000,00	-	37,29	-	$ 9.695.400,00	185,71	$ 48.284.600,00	Se disminuye el area a instalar de piso ya que se contempla solo el area de los laboratorios de Robótica y Electroneumática
2.3	PISO 1	Suministro e instalación de media caña de sobreponer, 90 mm, en PVC	ML	90,00	$ 42.000,00	$ 3.780.000,00	-	10,80	-	$ 453.600,00	79,20	$ 3.326.400,00	Se disminuye el metro lineal de demolición de guardaescoba, ya que se conserva la existente en algunos espacios.
3.1	PISO 1	Pintura vinilo tipo 1 para muros interiores, Blanco, 2 manos	M2	469,00	$ 15.000,00	$ 7.035.000,00	-	469,00	-	$ 7.035.000,00	-	$ -	Este ítem no se realizará ya que se suministrará y aplicará pintura epóxica para muros interiores. (Comité de obra No. 3)
3.2	PISO 1	Resane de muros interiores con estuco plástico impermeabilizante. Lijado y con acabado liso	M2	55,00	$ 9.000,00	$ 495.000,00	-	49,56	-	$ 446.040,00	5,44	$ 48.960,00	El area a intervenir afectada por humedad es menor a la planeada inicialmente, debido a ello, se requiere disminuir el area.
3.3	PISO 1	Suministro y aplicación manual de dos manos de pintura epóxica, color blanco, acabado mate, textura lisa	M2	110,00	$ 22.000,00	$ 2.420.000,00	462,24	-	$ 10.169.187,60	-	572,24	$ 12.589.187,60	Se requiere aumentar el área de pintura epóxica a aplicar ya que no se contempla usar pintura tipo vinilo para muros interiores. (Comité de obra No. 3)
3.4	PISO 1	Suministro y aplicación manual de dos manos de pintura epóxica, color blanco, acabado mate, textura lisa, hasta 0.6 m en pasillo.	ML	15,00	$ 12.000,00	$ 180.000,00	11,40	-	$ 136.800,00	-	26,40	$ 316.800,00	Se necesita aumentar el metraje lineal perimetral a los laboratorios y pasillo.
4.1	PISO 1	Resane de placa de techo con estuco acrílico. Lijado y con acabado liso	M2	226,00	$ 15.000,00	$ 3.390.000,00	16,28	-	$ 244.200,00	-	242,28	$ 3.634.200,00	Se necesita ajustar medida según área de localización y replanteo
4.2	PISO 1	Suministro y aplicación manual de dos manos de pintura epóxica, color blanco, acabado mate, textura lisa, para placa de techo	M2	226,00	$ 22.000,00	$ 4.972.000,00	16,28	-	$ 358.160,00	-	242,28	$ 5.330.160,00	Se necesita ajustar medida según área de localización y replanteo
5.1	PISO 1	Mantenimiento de puerta: rectificación, soldadura y pintura de marco en ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO. Brillo a 60° 80-100%. Viscosidad 85-100%, Densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, Contenido de VOC 480-560 grs/lts, Secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección. Incluye: 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras. Alineación de marco y hojas de puerta.	UND	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	0,00	-	$ -	-	1,00	$ 500.000,00	-
6.1	PISO 1	Aseo general de la obra	M2	88,00	$ 4.000,00	$ 352.000,00	154,28	-	$ 617.120,00	-	242,28	$ 969.120,00	Se necesita ajustar medida según área de localización y replanteo
7.1 (Piso 2)	PISO 1	Mantenimiento de ventanas: retiro de pintura, rectificación, soldadura, pintura de marco ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO, brillo a 60° 80-100%, viscosidad 85-100%, densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, contenido de VOC 480-560 grs/lts, secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección. Incluye: 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras de carpintería metálica y rejas interiores. 2. Cambio de cerraduras similares a las instaladas, pintadas de color de la carpintería de la ventana en caso de ser necesario. 3. Sellamiento de vidrios con silicona estructural a base de silicona	M2	-	$ 15.000,00	$ -	12,59	-	$ 188.850,00	-	12,59	$ 188.850,00	Se requiere realizar esta actividad contractual no contemplada en el primer piso con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato. Ya que las ventanas existente requieren de mantenimiento.
3.1 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de muro doble cara en lámina de superboard de 10 mm (incluye estructura metálica, cinta, masilla, y primer mano de pintura). Refuerzo de estructura metálica para instalación de tablero y/o televisor.	M2	-	$ 150.000,00	$ -	12,51	-	$ 1.875.855,00	-	12,51	$ 1.875.855,00	Se requiere realizar esta actividad contractual no contemplada en el primer piso con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato. Ya que en el nuevo diseño se requiere desmontar el muro interno de drywall del laboratorio de electroneumática y el pasillo. OFICIO N° YTC-338-2023-06-C

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
3.4 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de puerta pívot en vidrio templado con acabado en película frosted y chapa de seguridad de una hoja de 10 mm de espesor, 1.00x2.20m + 48 CM de dintel con estructura en aluminio y vidrio de 5mm (según plano arquitectónico) y manija de 60 cm. Incluye anclaje tipo pívot y sandblasting con el logo de la institución instalado en vidrio de la puerta.	UND	-	$ 4.500.000,00	-	4,00	-	$ 18.000.000,00	-	4,00	$ 18.000.000,00	Se requiere realizar esta actividad contractual no contemplada en el primer piso con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato. Ya que es necesario instalar los elementos para el ingreso y salida de los laboratorios del primer piso OFICIO N° YTC-338-2023-06-C
2.2 (Piso 2)	PISO 1	Demolición de resanes en mortero espesor 2cm, incluye desmote de cerámicas quebradas o sueltas.	M2	-	$ 12.000,00	-	5,00	-	$ 60.000,00	-	5,00	$ 60.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesaria para alistar la superficie para la instalación del piso en PVC, ya que el piso existente en el laboratorio de Robótica presenta irregularidades en la superficie.
2.3 (Piso 2)	PISO 1	Resane de piso en mortero 1:3 espesor 2cm con acabado esmaltado	M2	-	$ 18.000,00	-	5,00	-	$ 90.000,00	-	5,00	$ 90.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesaria para alistar la superficie para la instalación del piso en PVC, ya que el piso existente en el laboratorio de Robótica presenta irregularidades en la superficie.
6.17 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalacion de cable 3x12 libre de halogeno	ml	-	$ 24.000,00	-	280,00	-	$ 6.720.000,00	-	280,00	$ 6.720.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.18 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno NEGRO	ML	-	$ 6.500,00	-	235,00	-	$ 1.527.500,00	-	235,00	$ 1.527.500,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.19 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno BLANCO	ML	-	$ 6.500,00	-	235,00	-	$ 1.527.500,00	-	235,00	$ 1.527.500,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.20 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno VERDE	ML	-	$ 6.500,00	-	235,00	-	$ 1.527.500,00	-	235,00	$ 1.527.500,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.10 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de Totalizador 80 amp industrial	und	-	$ 450.000,00	-	1,00	-	$ 450.000,00	-	1,00	$ 450.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.25 (Piso 2)	PISO 1	Canaleta PVC para organización de cables, 100 X 45 mm	ml	-	$ 50.000,00	-	15,00	-	$ 750.000,00	-	15,00	$ 750.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.24 (Piso 2)	PISO 1	Red eléctrica para iluminación en tubería mt 1/2" incluye cable #12 y accesorios (caja, uniones, aparatos, curvas y terminales)	und	-	$ 45.000,00	-	36,00	-	$ 1.620.000,00	-	36,00	$ 1.620.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.6 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de lámpara ULTRADELGADA LED 60X60 4100 lúmenes o superior Flujo luminoso: A 1 metros 970 lux o superior, a 2 metros 309 o superior, a 3 metros 150 lux o superior. Lúmenes: 4100 o superior. Luz blanca 4000K. Altura de operación 4 Metros. Debe cumplir mínimo con los estándares de la UL o De igual manera, debe cumplir como mínimo la TUV. Vida: 50.000 horas o superior. Consumo inferior a 48W. Voltaje: 90V-240V Frecuencia 50/60Hz Se debe anexar el catálogo del fabricante y presentar muestra física para su respectiva verificación. Incluye driver, salida para punto de iluminación, tuberías, cables, conectores, terminales, conduletas, cajas, anclajes y demás elementos necesarios para su instalación.	und	-	$ 210.000,00	-	36,00	-	$ 7.560.000,00	-	36,00	$ 7.560.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema de iluminación del laboratorio de Robótica y Electroneumática
6.15 (Piso 2)	PISO 1	Cable encauchetado centella para equipo monofásico, 3 X 12 AWG, libre de halógeno	ML	-	$ 24.000,00	-	12,00	-	$ 288.000,00	-	12,00	$ 288.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.16 (Piso 2)	PISO 1	Cable encauchetado centella para equipo trifásico, 4 x 10 AWG libre de halógeno	ML	-	$ 25.000,00	-	12,00	-	$ 300.000,00	-	12,00	$ 300.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
6.21 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6A color azul legrand ortronics	ml	-	$ 4.000,00	-	165,79	-	$ 663.160,00	-	165,79	$ 663.160,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.22 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de trac Jack categoría 6A Clarity azul ortronics compatible con faceplate	und	-	$ 42.000,00	-	7,00	-	$ 294.000,00	-	7,00	$ 294.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.1 (Piso 2)	PISO 1	Retiro de luminarias, incluye traslado, embalaje y almacenamiento hasta la bodega que la Entidad contratante indique	UN	-	$ 8.000,00	-	30,00	-	$ 240.000,00	-	30,00	$ 240.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema de iluminación del laboratorio de Robótica y Electroneumática
6.2 (Piso 2)	PISO 1	Desmonte de bandeja porta cables	ML	-	$ 10.000,00	-	42,30	-	$ 423.000,00	-	42,30	$ 423.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.3 (Piso 2)	PISO 1	Desmonte de redes (eléctricas, datos y demás existentes sobre la bandeja porta cables	ML	-	$ 6.000,00	-	42,30	-	$ 253.800,00	-	42,30	$ 253.800,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
5.2 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de tubería para aire comprimido en polipropileno con polímero incluye accesorios y piezas especiales para su correcto funcionamiento (INCLUYE 6 puntos de salida)	ML	-	$ 50.000,00	-	15,00	-	$ 750.000,00	-	15,00	$ 750.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema de aire comprimido de los laboratorios.
6.7 (Piso 2)	PISO 1	Suministro e instalación de Bandeja portacable tipo malla 30 x 10 cm , electro zincado, incluye omegas de anclaje y tornillos de anclaje de 3/8" chazeados al techo	ML	-	$ 75.000,00	-	12,00	-	$ 900.000,00	-	12,00	$ 900.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
6.4 (Piso 2)	PISO 1	Desmonte caja de automáticos metálica en muro incluye el desmonte de todos los accesorios eléctricos internos y el rotulado de los circuitos	GLB	-	$ 25.000,00	-	1,00	-	$ 25.000,00	-	1,00	$ 25.000,00	Esta actividad contractual no contemplada para el primer piso es necesario para la instalación del sistema eléctrico y de datos de los laboratorios.
1.1	PISO 2	Traslado de mobiliario y equipos donde el supervisor indique, traslado a su ubicación inicial o donde el supervisor indique al finalizar la intervención.	GLB	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	-	-	-	-	1,00	$ 500.000,00	-
1.2	PISO 2	Localización y replanteo. Incluye revisión de las dimensiones de todo el espacio y el dibujo de las redes a instalar según las necesidades de los equipos.	M2	180,00	$ 3.000,00	$ 540.000,00	24,51	-	$ 73.530,00	-	204,51	$ 613.530,00	Durante la medición del área, se encontró que esta era mayor de lo inicialmente estimado, lo que implica un aumento en la cantidad de obra requerida
1.3	PISO 2	Desmonte de divisiones en madera, Drywall y/o tipo oficina, incluye desmonte de puertas, trasiego y retiro.	M2	68,00	$ 15.000,00	$ 1.020.000,00	7,00	-	$ 105.000,00	-	75,00	$ 1.125.000,00	Se ajusta medida según medición laboratorio automatización.
1.4	PISO 2	Desmonte de redes hidráulicas 1/2", incluye trasiego y retiro.	ML	4,00	$ 6.000,00	$ 24.000,00	16,00	-	$ 96.000,00	-	20,00	$ 120.000,00	Es necesario ajustar cantidad de obra según medición, ya que se obtiene mayor metraje lineal de tubería hidráulica.
1.5	PISO 2	Desmonte de redes neumáticas -tubería azul-, incluye accesorios, trasiego y retiro.	ML	42,00	$ 15.000,00	$ 630.000,00	22,00	-	$ 330.000,00	-	64,00	$ 960.000,00	Es necesario ajustar cantidad de obra según medición, ya que se obtiene mayor metraje lineal de tubería neumática.
1.6	PISO 2	Retiro de acabado en placa de techo en carraplast, incluye trasiego y retiro de escombros	M2	218,00	$ 6.000,00	$ 1.308.000,00	-	13,49	-	$ 80.940,00	204,51	$ 1.227.060,00	Se necesita ajustar medida según área de localización y replanteo
1.7	PISO 2	Desmonte de carpintería en madera bajo ventana 80 cm de alto x 60cm de fondo, incluye trasiego y retiro.	ML	12,00	$ 12.000,00	$ 144.000,00	11,34	-	$ 136.080,00	-	23,34	$ 280.080,00	Se requiere incrementar la cantidad de obra a partir de medida tomada en campo.
2.1	PISO 2	Demolición de guarda escoba cerámico incluye trasiego y retiro de escombros	ML	45,00	$ 3.000,00	$ 135.000,00	-	6,10	-	$ 18.300,00	38,90	$ 116.700,00	Se requiere disminuir cantidad ya que en algunas zonas no se realiza desmonte de guardaescoba
2.2	PISO 2	Demolición de resanes en mortero espesor 2cm, incluye desmote de cerámicas quebradas o sueltas.	M2	2,00	$ 12.000,00	$ 24.000,00	-	-	-	-	2,00	$ 24.000,00	-
2.3	PISO 2	Resane de piso en mortero 1:3 espesor 2cm con acabado esmaltado	M2	2,00	$ 18.000,00	$ 36.000,00	-	-	-	-	2,00	$ 36.000,00	-
2.4	PISO 2	Mortero de afinado, 1:3, H= hasta 1 cm.	M2	5,00	$ 18.000,00	$ 90.000,00	7,04	-	$ 126.720,00	-	12,04	$ 216.720,00	Es necesario incrementar la cantidad de obra en esta actividad ya que se necesita alistar la superficie para la instalación del piso en PVC, ya que el piso existente en el laboratorio presenta irregularidades en la superficie. (Comité de obra No. 3)
2.5	PISO 2	Suministro e instalación de piso en rollo de PVC, retardante de llama, con protección UV, color a elección de la entidad.	M2	169,00	$ 260.000,00	$ 43.940.000,00	-	12,29	-	$ 3.195.400,00	156,71	$ 40.744.600,00	Se disminuye el area a instalar de piso ya que se contempla solo el area de los laboratorios

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
2,6	PISO 2	Pintura para trafico a dos capas color negro 6 a 8 m2 /gal, a un espesor de película seca de 8 mils	M2	20,00	$ 22.000,00	$ 440.000,00	-	20,00	-	$ 440.000,00	-	$ -	No se contempla ejecutar esta actividad contractual, ya que se reemplazará los guardaescobas. (Comité de obra No. 3)
2.7	PISO 2	Media caña de sobreponer, 90 mm, en PVC	ML	83,00	$ 42.000,00	$ 3.486.000,00	-	11,11	-	$ 466.620,00	71,89	$ 3.019.380,00	Se ajusta a medida tomada en campo, se necesita disminuir metraje lineal.
3.1	PISO 2	Suministro e instalación de muro doble cara en lámina de superboard de 10 mm (incluye estructura metálica, cinta, masilla, y primer mano de pintura). Refuerzo de estructura metálica para instalación de tablero y/o televisor.	M2	48,00	$ 150.000,00	$ 7.200.000,00	-	17,75	-	$ 2.662.740,00	30,25	$ 4.537.260,00	Se requiere disminuir area de muro interno por nuevo diseño presentado por la entidad para unificar el laboratorio de festo.
3.2	PISO 2	Lijado de muros con zócalo en esmalte hasta obtener una superficie apta para la adherencia del vinilo	M2	69,00	$ 6.000,00	$ 414.000,00	-	-	-	-	69,00	$ 414.000,00	-
3.3	PISO 2	Pintura vinilo tipo 1 para muros interiores, Blanco, 2 manos	M2	294,00	$ 15.000,00	$ 4.410.000,00	-	294,00	-	$ 4.410.000,00	-	$ -	Este item no se realizará ya que se suministrará y aplicará pintura epóxica para muros interiores.
3.4	PISO 2	Suministro e instalación de puerta pívot en vidrio templado con acabado en película frosted y chapa de seguridad de una hoja de 10 mm de espesor, 1.00x2.20m + 48 CM de dintel con estructura en aluminio y vidrio de 5mm (según plano arquitectónico) y manija de 60 cm. Incluye anclaje tipo pívot y sandblasting con el logo de la institución instalado en vidrio de la puerta.	UND	3,00	$ 4.500.000,00	$ 13.500.000,00	-	-	-	-	3,00	$ 13.500.000,00	-
3.5	PISO 2	Suministro e instalación de puerta metálica con marco en lamina calibre 16 y tablero en lamina calibre 18 de una hoja con doble apertura superior e inferior que incluye barra de 30 cm en la apertura inferior , incluye ventilación con persiana inferior y superior (según plano arquitectónico) incluye cerradura De Seguridad Doble Cilindro Níquel Color Plateado y manija, pasador y pintada a 3 capas una primera de anticorrosivo 20 a 25 m2 /gal Superficie nueva y dos capas posteriores de esmalte color a definir por la entidad.	UND	1,00	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00	-	-	-	-	1,00	$ 3.000.000,00	-
3.6	PISO 2	Suministro e instalación de ventana con estructura en aluminio color natural, vidrio de 5mm, 2 correderas derecho e izquierda con cerrojo, sección central en vidrio de 5mm fija, parte superior en persiana para ventilación (según plano arquitectónico) (3,72 X 1,74M)	UND	1,00	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00	-	1,00	-	$ 2.000.000,00	-	$ -	No se ejecutará esta actividad ya que las medidas de las ventanas no concuerdan con el diseño del muro interior propuesto.
3.7	PISO 2	Suministro e instalación de ventana con estructura en aluminio color natural, vidrio de 5mm, 2 correderas derecho e izquierda con cerrojo, sección central en vidrio de 5mm fija, parte superior en persiana para ventilación (según plano arquitectónico) (3,6 X 1,74M)	UND	1,00	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00	-	1,00	-	$ 2.000.000,00	-	$ -	No se ejecutará esta actividad ya que las medidas de las ventanas no concuerdan con el diseño del muro interior propuesto.
3.8	PISO 2	Desmonte de puerta metálica incluye traslado, embalaje y almacenamiento hasta la bodega que la Entidad contratante indique	UND	1,00	$ 250.000,00	$ 250.000,00	-	-	-	-	1,00	$ 250.000,00	-
3.9	PISO 2	Resane de filos en muro con mortero 1:3 espesor 3cm con acabado esmaltado	ML	2,60	$ 10.000,00	$ 26.000,00	1,40	-	$ 14.000,00	-	4,00	$ 40.000,00	Se ajusta a medida tomada en campo, se necesita aumentar metraje lineal.
3.10	PISO 2	Resane de muros interiores con estuco plástico, debidamente lijado y con acabado liso	M2	114,00	$ 9.000,00	$ 1.026.000,00	-	102,33	-	$ 920.970,00	11,67	$ 105.030,00	Se ajusta a medida tomada en campo, se necesita disminuir cantidad de obra
3.11	PISO 2	Resane de muros interiores con estuco plástico, debidamente lijado y con acabado liso	ML	79,00	$ 6.000,00	$ 474.000,00	-	32,32	-	$ 193.920,00	46,68	$ 280.080,00	Se ajusta a medida tomada en campo, se necesita disminuir cantidad de obra
4.1	PISO 2	Resane de placa de techo con estuco acrílico, debidamente lijado y con acabado liso	M2	218,00	$ 15.000,00	$ 3.270.000,00	-	13,49	-	$ 202.350,00	204,51	$ 3.067.650,00	Se ajusta a medida tomada en campo, se necesita disminuir cantidad de obra
4.2	PISO 2	Vinilo tipo 1 a dos manos, color blanco, acabado mate, textura lisa, para placa de techo	M2	218,00	$ 15.000,00	$ 3.270.000,00	-	218,00	-	$ 3.270.000,00	-	$ -	Esta actividad no se contempla ejecutar, se solicita ser reemplazada por pintura epóxica item 3.3 (contemplada en el primer piso) (Comité de obra No. 3)
5.1	PISO 2	Suministro e instalación de puntos de agua potable en tubería PVC de 1/2".Incluye accesorios (con válvula reguladora de cobre)	UN	1,00	$ 250.000,00	$ 250.000,00	-	-	-	-	1,00	$ 250.000,00	-

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
5.2	PISO 2	Suministro e instalación de tubería para aire comprimido en polipropileno con polímero incluye accesorios y piezas especiales para su correcto funcionamiento (INCLUYE 6 puntos de salida)	ML	28,00	$ 50.000,00	$ 1.400.000,00	65,46	-	$ 3.273.169,62	-	93,46	$ 4.673.169,62	Esta actividad contractual requiere incrementarse en cantidad para la instalación del sistema de aire comprimido de los laboratorios según especificación técnica y nuevo diseño propuesto por la entidad
5.3	PISO 2	Reinstalación de red neumática desmontada, incluye nuevas abrazaderas galvanizadas para tubería ajustables de 3/4" instaladas cada 1 mts y chazos	ML	42,00	$ 25.000,00	$ 1.050.000,00	-	42,00	-	$ 1.050.000,00	-	$ -	Se solicita no ejecutar este item ya que se contempla instalar de el sistema de tuberia de aire comprimido con elementos nuevos, esto con el fin de evitar problemas relacionados a la garantia en caso de presentarse inconvenientes despues de haber instalado la tuberia existente.
6.1	PISO 2	Retiro de luminarias, incluye traslado, embalaje y almacenamiento hasta la bodega que la Entidad contratante indique	UN	35,00	$ 8.000,00	$ 280.000,00	13,00	-	$ 104.000,00	-	48,00	$ 384.000,00	Es necesario incrementar las unidades de luminarias según conteo de campo.
6,2	PISO 2	Desmonte de bandeja porta cables	ML	55,00	$ 10.000,00	$ 550.000,00	-	15,00	-	$ 150.000,00	40,00	$ 400.000,00	Se ajusta medida según medición en campo, se requiere disminuir el metraje lineal de las bandejas de portacables.
6.3	PISO 2	Desmonte de redes (eléctricas, datos y demás existentes sobre la bandeja porta cables	ML	55,00	$ 6.000,00	$ 330.000,00	75,00	-	$ 450.000,00	-	130,00	$ 780.000,00	Se requiere incrementar la cantidad de obra según medición de campo.
6,4	PISO 2	Desmonte caja de automáticos metálica en muro incluye el desmonte de todos los accesorios eléctricos internos y el rotulado de los circuitos	GLB	1,00	$ 25.000,00	$ 25.000,00	0,00	-	$ -	$ -	1,00	$ 25.000,00	-
6,5	PISO 2	Desmonte de canaleta plástica y metálica 10 x 4 cm incluye el desmonte de las res des internas de la canaleta	ML	46,00	$ 12.000,00	$ 552.000,00	0,00	-	$ -	$ -	46,00	$ 552.000,00	-
6.6	PISO 2	Suministro e instalación de lámpara ULTRADELGADA LED 60X60 4100 lúmenes o superior Flujo luminoso: A 1 metros 970 lux o superior, a 2 metros 309 o superior, a 3 metros 150 lux o superior. Lúmenes: 4100 o superior. Luz blanca 4000K. Altura de operación 4 Metros. Debe cumplir mínimo con los estándares de la UL o De igual manera, debe cumplir como mínimo la TUV. Vida: 50.000 horas o superior. Consumo inferior a 48W. Voltaje: 90V-240V Frecuencia 50/60Hz Se debe anexar el catálogo del fabricante y presentar muestra física para su respectiva verificación. Incluye driver, salida para punto de iluminación, tuberías, cables, conectores, terminales, conduletas, cajas, anclajes y demás elementos necesarios para su instalación.	UN	37,00	$ 210.000,00	$ 7.770.000,00	11,00	-	$ 2.310.000,00	-	48,00	$ 10.080.000,00	Es necesario incrementar las unidades de luminarias según conteo de campo.
6.7	PISO 2	Suministro e instalación de Bandeja portacable tipo malla 30 x 10 cm , electro zincado, incluye omegas de anclaje y tornillos de anclaje de 3/8" chazeados al techo	ML	80,00	$ 75.000,00	$ 6.000.000,00	-	42,42	-	$ 3.181.500,00	37,58	$ 2.818.500,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica por espacio intervenido en el segundo piso
6.8	PISO 2	Re instalación de redes (eléctricas, datos y demás) que se encontraban sobre la bandeja de cables, incluye accesorios y materiales para la ejecución de toda la actividad	ML	55,00	$ 10.000,00	$ 550.000,00	-	55,00	-	$ 550.000,00	-	$ -	Se contempla instalar las redes eléctricas y de datos con material nuevo y no preexistente con el fin de evitar problemas en la garantía en caso de presentarse fallos despues de ejecutarse la actividad
6.9	PISO 2	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico certificado, metálico de empotrar para 24 circuitos enchufable con espacio para totalizador . (incluye todas los materiales, accesorios y mano de obra)	UND	1,00	$ 550.000,00	$ 550.000,00	-	1,00	-	$ 550.000,00	-	$ -	Es necesario reemplazar este item contractual ya que no cumple con las especificaciones eléctricas según el sistema eléctrico definido para los laboratorios de automatización y festo
6.10	PISO 2	Suministro e instalación de Totalizador 80 amp industrial	UND	1,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	-	1,00	-	$ 450.000,00	-	$ -	Es necesario reemplazar este item contractual ya que no cumple con las especificaciones eléctricas según el sistema eléctrico definido para los laboratorios de automatización y festo
6.11	PISO 2	Suministro e instalación de braker 3x20 amp enchufable	UND	6,00	$ 200.000,00	$ 1.200.000,00	0,00	-	$ -	$ -	6,00	$ 1.200.000,00	-
6.12	PISO 2	Suministro e instalación de braker 3x50 amp enchufable	UND	4,00	$ 220.000,00	$ 880.000,00	-	3,00	-	$ 660.000,00	1,00	$ 220.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica por espacio intervenido en el segundo piso
6.13	PISO 2	Desmonte de extractor en muro	UND	1,00	$ 10.000,00	$ 10.000,00	3,00	-	$ 30.000,00	-	4,00	$ 40.000,00	Se ajusta medida según conteo en campo
6.14	PISO 2	Suministro e instalación de extractor 10" 110 v metálico, axial de uso industrial incluye rejilla de protección y resanes de muro.	UND	1,00	$ 570.000,00	$ 570.000,00	3,00	-	$ 1.710.000,00	-	4,00	$ 2.280.000,00	Se ajusta medida según conteo en campo
6.15	PISO 2	Cable encauchetado centella para equipo monofásico, 3 X 12 AWG, libre de halógeno	ML	12,00	$ 18.000,00	$ 216.000,00	28,00	-	$ 504.000,00	-	40,00	$ 720.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.16	PISO 2	Cable encauchetado centella para equipo trifásico, 4 x 10 AWG libre de halógeno	ML	12,00	$ 25.000,00	$ 300.000,00	28,00	-	$ 700.000,00	-	40,00	$ 1.000.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.17	PISO 2	Suministro e instalación de cable centella 7 Hilos trenzado 3 x 12 libre de halógeno	ML	36,00	$ 24.000,00	$ 864.000,00	174,00	-	$ 4.176.000,00	-	210,00	$ 5.040.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
6.18	PISO 2	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno NEGRO	ML	128,00	$ 6.500,00	$ 832.000,00	82,00	-	$ 533.000,00	-	210,00	$ 1.365.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.19	PISO 2	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno BLANCO	ML	128,00	$ 6.500,00	$ 832.000,00	82,00	-	$ 533.000,00	-	210,00	$ 1.365.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.20	PISO 2	Suministro e instalación de cable centelsa 7 HILOS #10 AWG libre de halógeno VERDE	ML	128,00	$ 6.500,00	$ 832.000,00	82,00	-	$ 533.000,00	-	210,00	$ 1.365.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.21	PISO 2	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6A color azul legrand ortronics	ML	110,00	$ 4.000,00	$ 440.000,00	19,40	-	$ 77.600,00	-	129,40	$ 517.600,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.22	PISO 2	Suministro e instalación de trac Jack categoría 6A Clarity azul ortronics compatible con faceplate	UND	7,00	$ 42.000,00	$ 294.000,00	10,00	-	$ 420.000,00	-	17,00	$ 714.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.23	PISO 2	Suministro e instalación de faceplate OR-TJ610 PLATICO PARA DOS SALIDAS BLANCO	UND	7,00	$ 12.000,00	$ 84.000,00	-	7,00	-	$ 84.000,00	-	$ -	Es necesario reemplazar este ítem contractual ya que no cumple con las especificaciones requeridas para el sistema de datos propuesto por la entidad.
6.24	PISO 2	Red eléctrica para iluminación en tubería mt 1/2" incluye cable #12 y accesorios (caja, uniones, aparatos, curvas y terminales)	ML	71,00	$ 45.000,00	$ 3.195.000,00	-	29,00	-	$ 1.305.000,00	42,00	$ 1.890.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
6.25	PISO 2	Canaleta PVC para organización de cables, 100 X 45 mm	ML	8,00	$ 50.000,00	$ 400.000,00	32,00	-	$ 1.600.000,00	-	40,00	$ 2.000.000,00	Se ajusta medida según diseño presentado por la entidad y definición de la red eléctrica y de datos por espacio intervenido en el segundo piso
7.1	PISO 2	Mantenimiento de ventanas: retiro de pintura, rectificación, soldadura, pintura de marco ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO, brillo a 60° 80-100%, viscosidad 85-100%, densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, contenido de VOC 480-560 grs/lts, secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección. Incluye: 1. Aplicación de aceite multiusos para lubricar, limpiar y aflojar las bisagras de carpintería metálica y rejas interiores. 2. Cambio de cerraduras similares a las instaladas, pintadas de color de la carpintería de la ventana en caso de ser necesario. 3. Sellamiento de vidrios con silicona estructural a base de silicona.	M2	56,00	$ 15.000,00	$ 840.000,00	0,00	-	$ -	-	56,00	$ 840.000,00	-
7.2	PISO 2	Mantenimiento de reja: rectificación, soldadura y pintura de marco y reja en ESMALTE ALTA DURACIÓN DOMÉSTICO. Brillo a 60° 80-100%. Viscosidad 85-100%, Densidad 3,50-4,10 Kg/Gal, Contenido de VOC 480-560 grs/lts, Secamiento al taco 2-4 horas, secamiento al manejo 8-10 horas, rendimiento teórico a 1 mil 35-41 m2/gal. Color a elección.	M2	56,00	$ 15.000,00	$ 840.000,00	0,00	-	$ -	-	56,00	$ 840.000,00	-
8.1	PISO 2	Aseo general de la obra	M2	218,00	$ 4.000,00	$ 872.000,00	-	13,49	-	$ 53.960,00	204,51	$ 818.040,00	Se ajusta medida según replante y localización medida en campo.
3.3 (PISO 1)	PISO 2	Suministro y aplicación manual de dos manos de pintura epóxica, color blanco, acabado mate, textura lisa	M2	-	$ 22.000,00	$ -	361,53		$ 7.953.660,00	-	361,53	$ 7.953.660,00	Esta actividad contractual no contemplada para el segundo piso reemplaza el ítem 3.3. y 4.2 refrente a la pintura tipo vinilo, ya que la pintura epxica ofrece mejores estándares de calidad y duración para espacios cerrados como los laboratorios a intervenir. (Comité de obra No. 3)
COSTOS DIRECTOS						**$ 210.956.000,00**			**$ 83.858.032,22**	**$ 45.690.740,00**		**$ 249.123.292,22**	
COSTOS INDIRECTOS						**$ 54.342.265,60**			**$ 21.601.829,10**	**$ 11.769.934,62**		**$ 64.174.160,08**	
		Porcentaje (%)											
	ADMINISTRACIÓN	20,90		20,9%		$ 44.089.804,00			$ 17.526.328,73	$ 9.549.364,66		$ 52.066.768,07	
	IMPREVISTOS	0,10		0,10%		$ 210.956,00			$ 83.858,03	$ 45.690,74		$ 249.123,29	
	UTILIDAD	4,00		4%		$ 8.438.240,00			$ 3.354.321,29	$ 1.827.629,60		$ 9.964.931,69	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00		19%		$ 1.603.265,60			$ 637.321,04	$ 347.249,62		$ 1.893.337,02	
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**$ 265.298.265,60**			**$ 105.459.861,32**	**$ 57.460.674,62**		**$ 313.297.452,30**	

CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

ÍTEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES POR PISO		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PISO 1	PISO 2	PISO 1	PISO 2		
NP-01	Suministro e instalación de ventana con estructura en aluminio color natural, vidrio de 5mm, correderas derecho e izquierda con cerrojo, sección central en vidrio de 5mm fija, parte superior en persiana para ventilación (según plano arquitectónico)	M2	-	$ 319.284,80	$ -	14,22	13,50	$ 4.540.229,86	$ 4.310.344,80	27,72	$ 8.850.574,66
NP-02	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 110v red normal, incluye tomacorriente 110v, cable #12 libre de halogeno, troqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	18,00	15,00	$ 3.540.672,00	$ 2.950.560,00	33,00	$ 6.491.232,00
NP-03	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 220v bifasico red normal, incluye tomacorriente 220v, cable #12 libre de halogeno, troqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	5,00	2,00	$ 983.520,00	$ 393.408,00	7,00	$ 1.376.928,00
NP-04	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 220v bifasico red normal, incluye tomacorriente 220v, cable #10 libre de halogeno, troqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	1,00	2,00	$ 196.704,00	$ 393.408,00	3,00	$ 590.112,00
NP-05	Suministro e instalacion de breakers bifasico 2x30	und	-	$ 38.248,00	$ -	21,00	13,00	$ 803.208,00	$ 497.224,00	34,00	$ 1.300.432,00
NP-06	Suministro e instalacion de totalizador industrial 3x100 Amp	und	-	$ 241.392,96	$ -	1,00	1,00	$ 241.392,96	$ 241.392,96	2,00	$ 482.785,93
NP-07	Suministro e instalacion de tablero de trifasico de 36 ctos con espacio para totalizador	ml	-	$ 2.060.839,40	$ -	1,00	1,00	$ 2.060.839,40	$ 2.060.839,40	2,00	$ 4.121.678,79
NP-08	Suministro e instalacion de salida para interruptor sencillo, tuberia emt 1/2" caja, interruptor, accesorios, cable #12 libre de halogeno	und	-	$ 43.712,00	$ -	3,00	3,00	$ 131.136,00	$ 131.136,00	6,00	$ 262.272,00
NP-09	Suministro e instalacion de salida para interruptor conmutable, tuberia emt 1/2" caja, interruptor, accesorios, cable #12 libre de halogeno	und	-	$ 43.712,00	$ -	2,00	4,00	$ 87.424,00	$ 174.848,00	6,00	$ 262.272,00
NP-10	Suministro e instalacion de acometidas 3x2F+1x2N+4T	und	-	$ 105.053,05	$ -	-	15,00	$ -	$ 1.575.795,74	15,00	$ 1.575.795,74
NP-11	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 110v red regulada, incluye tomacorriente 110v, cable #12 libre de halogeno, troqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	-	10,00	$ -	$ 1.967.040,00	10,00	$ 1.967.040,00
NP-12	Suministro e instalacion de cable 4x12 libre de halogeno	ml	-	$ 26.069,84	$ -	30,00	144,35	$ 782.095,10	$ 3.763.123,40	174,35	$ 4.545.218,50
NP-13	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 220v trifasico red normal, incluye tomacorriente 220v, cable #10 libre de halogeno, toqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	-	1,00	$ -	$ 196.704,00	1,00	$ 196.704,00
NP-14	Suministro e instalacion de puntos electricos de tomacorrientes 220v trifasico red normal, incluye tomacorriente 220v, cable #12 libre de halogeno, troqueles para canaleta, empalmes y demas elementos de fijacion para su correcto funcionamiento Aprox 3 mts	und	-	$ 196.704,00	$ -	-	6,00	$ -	$ 1.180.224,00	6,00	$ 1.180.224,00
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS					$ -			$ 13.367.221,32	$ 19.836.048,30		$ 33.203.269,62
COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS	Porcentaje (%)				$ -			$ 3.443.396,21	$ 5.109.766,04		$ 8.553.162,25
	ADMINISTRACIÓN	20,90		20,9%	$ -			$ 2.793.749,26	$ 4.145.734,09		$ 6.939.483,35
	IMPREVISTOS	0,10		0,10%	$ -			$ 13.367,22	$ 19.836,05		$ 33.203,27
	UTILIDAD	4,00		4%	$ -			$ 534.688,85	$ 793.441,93		$ 1.328.130,78
	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00		19%	$ -			$ 101.590,88	$ 150.753,97		$ 252.344,85
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS					**$ -**			**$ 16.810.617,53**	**$ 24.945.814,34**		**$ 41.756.431,87**
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 210.956.000,00						$ 282.326.561,84
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 54.342.265,60						$ 72.727.322,33
	ADMINISTRACIÓN			20,9%	$ 44.089.804,00						$ 59.006.251,42
	IMPREVISTOS			0,10%	$ 210.956,00						$ 282.326,56
	UTILIDAD			4%	$ 8.438.240,00						$ 11.293.062,47
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%	$ 1.603.265,60						$ 2.145.681,87
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 265.298.265,60**						**$ 355.053.884,17**

DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS **89.755.618,57**

NOTA : La Interventoría aprueba y valida el balance de mayores y menores cantidades actualizadas y los ítems no previstos de la presente acta

EL CONTRATISTA:

Firma:

Nombre: Edilberto mateus Alvarez
REP. LEGAL CONTRATISTA O DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO M ABRIL 90 2023

25/07/2024
FECHA DE ELABORACIÓN

APROBADO POR
EL INTERVENTOR:

Firma:

Nombre:
REP. LEGAL INTERVENTORÍA O DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
YT CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S.