ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

CONVENIO DE PRECIOS PARA CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA

PSI-SJM-FR-025
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	**22/06/2026**
CONTRATO №:	**2603130763**
OBJETO:	**MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PÍO X, SEDE PRINCIPAL, UBICADA EN LA COMUNA 7 – TESORITO, Y DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM BALDOMERO SANÍN CANO, UBICADA EN LA COMUNA 8 – PALOGRANDE, AMBAS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES.**
FECHA INICIO:	**07/05/2026**
FECHA TERMINACIÓN:	**27/06/2026**
PLAZO (MESES O DíAS):	**1 MES Y 20 DÍAS**
VALOR:	**$199.836.578**

En Manizales, a los 22 días del mes de junio de 2026 se reunieron contratista e interventor con el fin de acordar precios no previstos en el contrato inicial.

Los items a acordar son:

ITEM №	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	V. UNITARIO
NP-01	DEMOLICION MURO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE - INCLUY RETIRO Y DISPOSICION	M2	1	$50,816.00
NP-02	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE TRAMPA DE GRASAS	M3	1	$259,356.00
NP-03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRAMPA DE GRASAS PLASTICA CAP. 250 LTS. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TAPA)	UND	1	$561,609.00
NP-04	CORTE MECANIZADO PARA MUROS	ML	1	$13,856.00
NP-05	LIMPIEZA DE VIDRIOS	M2	1	$3,661.00
NP-06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM	M2	1	$101,937.00
NP-07	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	M2	1	$16,297.00
NP-08	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE PARA ALTURAS MAYORES A 3 METROS (NO INCLUYE RETIRO)	M2	1	$10,734.00
NP-09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1	$45,721.00
NP-10	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	M2	1	$56,214.00
NP-11	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO ALTURA > 3M. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	1	$66,596.00
NP-12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS, PASAMANOS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	1	$42,116.00
NP-13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	ML	1	$22,337.00
NP-14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ALFAJIAS EN CONCRETO 3000 PSI A=0.50 M	ML	1	$90,329.00
NP-15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVADO E IMPERMEABILIZADO DE LADRILLO CON HIDROFUGO	M2	1	$46,501.00
NP-16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION BRONCOELASTICO DE MAPEI O SIMILAR. INCLUYE (CANALES Y/O CUBIERTAS PLANAS, INCLUYE MEDIA CAÑAS, REMATES, PINTURA BITUMINOSA)	M2	1	$71,611.00
NP-17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED POMPEI TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR CORAL O SHELL SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.)	M2	1	$117,507.00
JUSTIFICACIÓN DE LOS NUEVOS ÍTEMS				

Institución Educativa INEM Baldomero Sanín Cano:

NP-01. DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO O BLOQUE, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN
Durante la ejecución del proyecto, la institución educativa manifestó la necesidad de realizar modificaciones en la distribución y funcionalidad de los espacios intervenidos. Como resultado de las mesas de trabajo y visitas técnicas realizadas con los directivos de la institución, se determinó la conveniencia de retirar un muro de mampostería existente con el fin de optimizar el aprovechamiento del espacio y mejorar las condiciones de uso del área.
Por lo anterior, será necesario ejecutar la demolición controlada del elemento, incluyendo el cargue, transporte y disposición final del material resultante, garantizando el adecuado manejo de los residuos de construcción y demolición generados durante la intervención.

NP-02. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE TRAMPA DE GRASAS
Se evidenció acumulación de residuos orgánicos, grasas y sedimentos en el sistema existente de tratamiento de aguas residuales provenientes de las áreas de preparación de alimentos. La intervención será necesaria para restablecer la capacidad hidráulica del sistema, evitar obstrucciones en las redes sanitarias y garantizar condiciones adecuadas de salubridad y funcionamiento. Se tomará como medida el volumen de la trampa de grasa.

NP-03. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE GRASAS PLÁSTICA DE 250 LITROS
Nota: Este ítem existe por si en algún momento se identifica insuficiencia, deterioro o inexistencia de un sistema adecuado para la retención de grasas provenientes de las áreas de cocina y servicios alimentarios. Es por esto, que la instalación de una nueva trampa de grasas permitirá cumplir con las condiciones mínimas de operación sanitaria, reducir el riesgo de taponamientos y proteger la red de alcantarillado existente, siempre y cuando sea necesario.

NP-04. CORTE MECANIZADO PARA MUROS
Como actividad complementaria a la demolición de elementos de mampostería, será necesario realizar cortes mecanizados en los bordes de los muros intervenidos con el fin de obtener líneas de corte uniformes, controlar posibles afectaciones sobre los elementos adyacentes y garantizar una adecuada terminación de las superficies resultantes.
La ejecución de esta actividad permitirá mejorar la calidad de los acabados finales, facilitar las labores posteriores de resane y garantizar una intervención técnicamente más precisa y segura.

NP-05. LIMPIEZA DE VIDRIOS
Durante la inspección se evidenció acumulación de suciedad, residuos de obra, material particulado y agentes contaminantes sobre las superficies vidriadas.
La limpieza de estos elementos será necesaria para recuperar las condiciones de visibilidad, iluminación natural y presentación general de la infraestructura.

NP-06. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VIDRIO TRASLÚCIDO DE 4 MM
Se identificaron elementos vidriados fracturados, ausentes o deteriorados que afectan las condiciones de iluminación, protección contra la intemperie y seguridad de los espacios.
La reposición de estos elementos permitirá restablecer las condiciones normales de funcionamiento y uso de las áreas intervenidas.

NP-07. DEMOLICIÓN DE MORTEROS Y REVOQUES
Durante las labores de inspección se identificaron sectores con desprendimientos, fisuración, pérdida de adherencia, humedades y deterioro generalizado de los acabados existentes. Para garantizar la correcta adherencia de los nuevos sistemas de acabado, será indispensable retirar completamente las capas deterioradas antes de ejecutar las actividades de reposición.

NP-08. DEMOLICIÓN DE MORTEROS Y REVOQUES EN ALTURAS MAYORES A 3 METROS
Se identificaron las mismas patologías descritas anteriormente en sectores localizados a alturas superiores a tres metros, particularmente en fachadas, culatas y elementos elevados. Debido a las condiciones de acceso y seguridad requeridas para su intervención, estas actividades demandarán procedimientos constructivos diferenciados.

NP-09. ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR EN FACHADAS
Como consecuencia del deterioro de los acabados existentes, presencia de fisuras superficiales, desgaste por exposición ambiental y pérdida de uniformidad estética, se requiere la recuperación integral de las superficies exteriores.
La aplicación de estuco y sistema de pintura de alto desempeño permitirá mejorar la protección de los muros frente a la humedad, incrementar la durabilidad de los acabados y recuperar la imagen institucional de la edificación.

NP-10. REVOQUE LISO IMPERMEABILIZADO EN MUROS (ALTURA MENOR A 3 M)
Una vez retirados los morteros deteriorados, se requerirá la reconstrucción de las superficies mediante revoque impermeabilizado que permita corregir irregularidades, mejorar las condiciones de protección frente a la humedad y servir como base para los acabados finales.

NP-11. REVOQUE LISO IMPERMEABILIZADO EN MUROS (ALTURA MAYOR A 3 M)
En los sectores elevados donde se retiren revoques deteriorados, será necesario ejecutar la reposición de los acabados mediante mortero impermeabilizado, garantizando uniformidad, durabilidad y protección de los elementos intervenidos.

NP-12. PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS, PASAMANOS Y ZÓCALOS
Durante la inspección se evidenció deterioro de los sistemas de pintura existentes, pérdida de protección anticorrosiva, desgaste por uso y exposición a condiciones ambientales.
La aplicación de pintura esmalte permitirá recuperar las condiciones de protección superficial, mejorar la resistencia frente a la corrosión y prolongar la vida útil de los elementos metálicos y de acabado.

NP-13. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, 3 MANOS EN FACHADAS (INCLUYE 1 MANO DE PINTURA TIPO 2 Y 2 MANOS DE PINTURA KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO
Durante la inspección de las fachadas se identificaron superficies con desgaste de pintura, pérdida de uniformidad en el acabado, presencia de manchas, fisuras superficiales y deterioro ocasionado por la exposición permanente a las condiciones climáticas. Con el fin de recuperar la protección y apariencia de los elementos intervenidos, será necesaria la aplicación de un sistema de pintura de alto desempeño.
La ejecución de esta actividad permitirá mejorar la resistencia de las superficies frente a la humedad y la intemperie, incrementar la

durabilidad de los acabados y recuperar la imagen arquitectónica e institucional de la edificación.

NP-14. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALFAJÍAS EN CONCRETO DE 3000 PSI, A=0.50 M
Como complemento a las actividades de demolición y adecuación de muros, requirió la instalación de alfajías en concreto sobre el elemento intervenido con el fin de proporcionar una terminación uniforme y mejorar la presentación estética de las superficies resultantes. La instalación de las alfajías permitirá conformar un acabado superior limpio y arquitectónicamente adecuado en el muro que fue demolido y posteriormente resanado o pulido, mejorando su apariencia final y contribuyendo a la protección de la superficie frente al desgaste ocasionado por la exposición a la intemperie y al escurrimiento de aguas lluvias.

NP-15. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAVADO E IMPERMEABILIZADO DE LADRILLO CON HIDRÓFUGO
Durante la inspección de los muros en ladrillo a la vista se pudo evidenciar acumulación de suciedad, manchas de humedad, material particulado y afectaciones derivadas de la exposición ambiental. Asimismo, se identificó la necesidad de proteger las superficies contra la absorción de agua y la aparición de patologías asociadas a la humedad.
La ejecución del lavado e impermeabilizado mediante la aplicación de hidrófugo permitirá recuperar la apariencia original de los muros, disminuir la absorción de humedad, mejorar la durabilidad de los materiales y facilitar las labores futuras de mantenimiento.

NP-16. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CON BRONCOELÁSTICO DE MAPEI O SIMILAR (INCLUYE CANALES Y/O CUBIERTAS PLANAS, MEDIAS CAÑAS, REMATES Y PINTURA BITUMINOSA)
Durante la ejecución del proyecto se determinó la conveniencia de sustituir el sistema de impermeabilización inicialmente contemplado en el contrato por una alternativa que ofrezca mejores condiciones de desempeño y adaptación a las condiciones reales encontradas en la obra.
En este sentido, se podrá implementar un sistema de impermeabilización con Broncoelástico de Mapei o similar en canales, cubiertas planas y demás elementos expuestos a la acción del agua, incluyendo el tratamiento de medias cañas, remates y la aplicación de pintura bituminosa. Esta solución permitirá garantizar una adecuada protección frente a filtraciones, mejorar la durabilidad de los elementos intervenidos y optimizar el comportamiento del sistema impermeable en las condiciones específicas del proyecto.

Institución Educativa San Pío X:

NP-07. DEMOLICIÓN DE MORTEROS Y REVOQUE
Durante la inspección de las áreas objeto de intervención se identificaron sectores con desprendimiento de revoques, pérdida de adherencia al sustrato, fisuración superficial, deterioro por humedad y desgaste propio del tiempo de servicio de los acabados existentes. Estas condiciones impedirán la adecuada instalación de nuevos revestimientos, por lo que resultará técnicamente necesario retirar la totalidad de los morteros deteriorados hasta encontrar una superficie estable, limpia y con las condiciones de adherencia requeridas para la ejecución de los acabados proyectados. La actividad garantizará la durabilidad de las intervenciones posteriores y evitará fallas prematuras asociadas al desprendimiento de revestimientos o a la propagación de patologías existentes.

NP-10. REVOQUE LISO IMPERMEABILIZADO EN MUROS (ALTURA MENOR A 3 M)
Una vez retirados los morteros deteriorados, se requerirá la reconstrucción de las superficies mediante revoque impermeabilizado que permita corregir irregularidades, mejorar las condiciones de protección frente a la humedad y servir como base para los acabados finales.

NP-17. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERÁMICA DE PARED POMPEI TIPO ALFA O SIMILAR, COLOR CORAL O SHELL SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN)
Durante la inspección realizada en el bloque de biblioteca se evidenció la necesidad de proteger los muros exteriores contra la acción directa de la humedad y los agentes climáticos. Debido a la exposición permanente de estas superficies a la lluvia y a las condiciones ambientales propias del sector, se consideró técnicamente conveniente la instalación de revestimiento cerámico como sistema de protección adicional.
La colocación de cerámica en la fachada contribuirá a disminuir la absorción de humedad por parte de los muros, mejorará la durabilidad de los acabados, facilitará las labores de mantenimiento y limpieza, y reducirá el riesgo de aparición de patologías asociadas a filtraciones, desprendimientos y deterioro prematuro de las superficies exteriores.

Para cada uno de los ítems se anexa su respectivo análisis de precios unitarios

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: LUFSACIVIL S.A.S
NIT: 901407586-0
CONTRATISTA

FIRMA
NOMBRE: ANDRES FELIPE BETANCOURTH LOPEZ
C.C. 75.082.247
ORDENADOR DEL GASTO

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: CINTE S.A.S INGENIERIA DE CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS
NIT: 800048654-8
INTERVENTOR/SUPERVISOR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM BALDOMERO SANIN CANO

APU

								Valor	Valor con AIU
001.046	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMPAMENTO PROVISIONAL CON PISO EN PLACA DE CONCRETO DE 2500 PSI E=8CM Y MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 4,0MM**	**Actividad**	**M2**				**$ 225,954**	**$ 311,974**
001.046	AB4	CONCRETO 2500 psi - 17.5 Mpa	Analisis Basico	M3	0.080	$ 520,318	$ 41,625		
001.046	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.850	$ 66,987	$ 56,939		
001.046	AB26	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA CUALQUIER REFERENCIA (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	Analisis Basico	KG	2.500	$ 8,243	$ 20,608		
001.046	H1	EQUIPO BASICO (CONSTRUCCIÓN)	Herramienta	UND	0.850	$ 3,105	$ 2,639		
001.046	I1614	PUERTAS Y VENTANAS EN TABLA PARA CAMPAMENTO	Insumos	M2	0.515	$ 4,226	$ 2,176		
001.046	I1619	INSTALACIONES PROVISIONALES	Insumos	UND	1.030	$ 19,749	$ 20,341		
001.046	I1620	GUADUA-TABLA-CUARTÓN-LISTÓN-VARILLÓN PARA CAMPAMENTO	Insumos	M2	0.515	$ 132,647	$ 68,313		
001.046	I302	TEJA DE ZINC ONDULADA TZO L=2.44X0.80	Insumos	UND	0.350	$ 38,033	$ 13,312		
001.049	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M**	**Actividad**	**ML**				**$ 14,660**	**$ 20,241**
001.049	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.160	$ 37,863	$ 6,058		
001.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.160	$ 3,113	$ 498		
001.049	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0.200	$ 4,907	$ 981		
001.049	I447	FIBRA PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,1M	Insumos	M	1.000	$ 3,984	$ 3,984		
001.049	I986	GUADUA CEPA DE 5 VARAS	Insumos	UND	0.350	$ 8,967	$ 3,138		
001.054	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA**	**Actividad**	**UND**				**$ 240,234**	**$ 331,691**
001.054	AB4	CONCRETO 2500 psi - 17.5 Mpa	Analisis Basico	M3	0.010	$ 520,318	$ 5,203		
001.054	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2.000	$ 37,863	$ 75,726		
001.054	E111	FORMALETA PARA BASE DE CONCRETO	Equipos	UND	0.500	$ 5,829	$ 2,915		
001.054	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.228	$ 170,426	$ 38,857		
001.054	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2.000	$ 3,113	$ 6,226		
001.054	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.158	$ 1,697	$ 268		
001.054	I450	ALQUILER DE SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA	Insumos	UND	0.600	$ 185,065	$ 111,039		
002.010	**-**	**EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0**	**Actividad**	**M3**				**$ 58,404**	**$ 80,638**
002.010	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1.451	$ 37,863	$ 54,955		
002.010	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0.010	$ 186,437	$ 1,864		
002.010	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.400	$ 3,113	$ 1,245		
002.010	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.200	$ 1,697	$ 339		
002.049	**-**	**RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)**	**Actividad**	**M3**				**$ 47,604**	**$ 65,727**
002.049	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.657	$ 66,987	$ 44,011		
002.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.500	$ 3,113	$ 1,557		
002.049	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1.200	$ 1,697	$ 2,036		
002.089	**-**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)**	**Actividad**	**M3-Suelto**				**$ 41,701**	**$ 57,577**
002.089	I2414	DERECHO A BOTADERO - LA NUBIA	Insumos	M3	1.000	$ 8,533	$ 8,533		
002.089	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
002.089	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0.500	$ 29,124	$ 14,562		
002.089	E25	VOLQUETA SENCILLA 6M3	Equipos	VJE	0.125	$ 146,360	$ 18,295		
003.024	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3" (VENTILACION Y AGUAS LLUVIAS, INCLUYE ACCESORIOS)**	**Actividad**	**ML**				**$ 31,198**	**$ 43,075**
003.024	C16	CUADRILLA BB TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	0.161	$ 73,692	$ 11,864		
003.024	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.004	$ 170,426	$ 682		
003.024	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
003.024	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.300	$ 1,697	$ 509		
003.024	I521	ABRAZADERA EN ACERO	Insumos	UND	0.250	$ 2,463	$ 616		
003.024	I614	LIMPIADOR REM PVC 760 GRMS. (1/4)	Insumos	UND	0.025	$ 60,889	$ 1,522		
003.024	I647	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Insumos	UND	0.025	$ 114,508	$ 2,863		
003.024	I750	TUBO PVC A.LL-VENTILACION 3"	Insumos	M	1.030	$ 11,571	$ 11,918		
003.024	I794	UNION SANITARIA 3" PVC	Insumos	UND	0.160	$ 5,706	$ 913		
003.102	**-**	**RECALCE DE BAJANTES EN PVC CON CONCRETO DE 3000 PSI - INCLUYE REFUERZO EN MALLA GALLINERO**	**Actividad**	**ML**				**$ 101,538**	**$ 140,193**
003.102	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basico	M3	0.043	$ 554,780	$ 23,856		
003.102	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1.100	$ 52,425	$ 57,668		
003.102	E135	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=6.0M 1.40X1.40	Equipos	Un-Dia	0.200	$ 26,685	$ 5,337		
003.102	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.500	$ 3,113	$ 1,557		
003.102	I1955	MALLA DE GALLINERO PARA CONSTRUCCIÓN	Insumos	M2	1.000	$ 1,571	$ 1,571		
003.102	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0.200	$ 4,907	$ 981		
003.102	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	1.000	$ 3,834	$ 3,834		
003.102	I989	GUADUA SOBREBASA L= 1.50 MT. 3 USOS	Insumos	UND	0.700	$ 5,699	$ 3,989		
003.102	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0.300	$ 9,152	$ 2,746		
010.014	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION TIPO MANTO MORTER PLAS AL-300 DE 3 MM CON FOIL DE ALUMINIO O SIMILAR. INCLUYE (CANALES Y/O CUBIERTAS PLANAS, INCLUYE MEDIA CAÑAS, REMATES, PINTURA**	**Actividad**	**M2**				**$ 46,324**	**$ 63,960**
010.014	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.170	$ 52,425	$ 8,912		
010.014	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 562		
010.014	E83	SOPLETE GAS CON GATILLO QUEMADOR 25-35-50MM	Equipos	DIA	0.100	$ 49,456	$ 4,946		
010.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.010	$ 3,113	$ 31		
010.014	I1016	PINTURA BITUMINOSA - TIPO PINTUCO REF. ECP-100 O SIMILAR	Insumos	GAL	0.008	$ 101,544	$ 812		
010.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.372	$ 1,697	$ 631		
010.014	I367	EMULSION ASFALTICA TIPO CRL-1	Insumos	LT	0.100	$ 6,070	$ 607		
010.014	I517	IMPERMEABILIZACION TIPO MANTO MORTER PLAS AL - 300 E=3 MM O SIMILAR.	Insumos	M2	1.000	$ 29,822	$ 29,822		
010.018	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL .22 D/ 0.50 M. (INCLUYE ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SIKAFLEX)**	**Actividad**	**ML**				**$ 33,589**	**$ 46,376**
010.018	C11	CUADRILLA DD TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Carpinteria)	Cuadrilla	HR	0.160	$ 57,752	$ 9,240		
010.018	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.002	$ 170,426	$ 341		
010.018	I985	TELERA 0,05X0,22X2,90 M (3 USOS)	Insumos	UND	0.008	$ 30,439	$ 244		
010.018	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.180	$ 3,113	$ 560		
010.018	I1002	ESMALTE SINTETICO PINTULUX 3 EN 1 (No requiere anticorrosivo)	Insumos	GAL	0.025	$ 99,880	$ 2,497		
010.018	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.200	$ 1,697	$ 339		
010.018	I3132	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (0,70mm) DE 1,0X2,0M	Insumos	UN	0.250	$ 76,608	$ 19,152		
010.018	I405	CHAZO PUNTILLA	Insumos	UND	3.000	$ 328	$ 985		
010.018	I431	SIKAFLEX 1A TUBO 305 CC O SIMILAR.	Insumos	UND	0.005	$ 46,112	$ 231		
010.026	**-**	**RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y**	**Actividad**	**M2**				**$ 20,359**	**$ 28,109**
010.026	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.477	$ 37,863	$ 18,049		
010.026	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
010.026	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.100	$ 1,697	$ 170		
010.026	I2492	GANCHO PARA TEJA ETERNIT	Insumos	UND	1.000	$ 938	$ 938		
010.026	I317	AMARRA PARA TEJA ETERNIT	Insumos	UND	1.000	$ 429	$ 429		
010.026	I431	SIKAFLEX 1A TUBO 305 CC O SIMILAR.	Insumos	UND	0.010	$ 46,112	$ 461		
022.001	**-**	**ASEO GENERAL**	**Actividad**	**M2**				**$ 4,336**	**$ 5,987**
022.001	C43	AYUDANTE AA (ALBAÑILERIA)	Cuadrilla	HR	0.282	$ 14,562	$ 4,101		
022.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.076	$ 3,113	$ 235		
023.035	**-**	**CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=10 MM PROFUNDIDAD UN TERCIO DEL ESPESOR**	**Actividad**	**ML**				**$ 9,233**	**$ 12,748**

023.035	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.020	$ 37,863	$ 757		
023.035	E29	CORTADORA DE CONCRETO PARA PAVIMENTO	Equipos	ML	1.000	$ 6,783	$ 6,783		
023.035	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.270	$ 3,113	$ 841		
023.035	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.005	$ 170,426	$ 852		
028.007	**-**	**DESMONTE CUBIERTA (INC. RETIRO YDISPOSICIÓN EN BOTADERO)**	**Actividad**	**M2**				**$ 18,273**	**$ 25,230**
028.007	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.150	$ 52,425	$ 7,864		
028.007	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.320	$ 14,146	$ 4,527		
028.007	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.016	$ 312,400	$ 4,998		
028.007	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.150	$ 3,113	$ 467		
028.007	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.246	$ 1,697	$ 418		
028.014	**-**	**DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES**	**Actividad**	**ML**				**$ 6,765**	**$ 9,340**
028.014	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.095	$ 52,425	$ 4,993		
028.014	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.040	$ 14,146	$ 566		
028.014	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.002	$ 312,400	$ 625		
028.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
028.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.159	$ 1,697	$ 270		
028.089	**-**	**DESMONTE DE FLANCHES (DESARROLLO ENTRE 0 Y 1,2 METROS) Y ALFAJIAS**	**Actividad**	**ML**				**$ 5,262**	**$ 7,265**
028.089	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.068	$ 52,425	$ 3,582		
028.089	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.035	$ 14,146	$ 495		
028.089	E27	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) RETIRO INTERNO	Equipos	VJE	0.003	$ 206,208	$ 619		
028.089	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
028.089	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.150	$ 1,697	$ 255		
029.007	**-**	**DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN**	**Actividad**	**M3**				**$ 117,759**	**$ 162,590**
029.007	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.755	$ 37,863	$ 28,593		
029.007	E7	COMPRESOR 1 MARTILLO 1 OPERARIO	Equipos	HR	0.500	$ 68,806	$ 34,403		
029.007	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.163	$ 312,400	$ 50,765		
029.007	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.780	$ 3,113	$ 2,428		
029.007	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.925	$ 1,697	$ 1,570		
029.092	**-**	**DEMOLICIÓN DE BAJANTES EN CONCRETO**	**Actividad**	**ML**				**$ 20,128**	**$ 27,791**
029.092	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.237	$ 52,425	$ 12,439		
029.092	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.010	$ 312,400	$ 3,124		
029.092	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.750	$ 3,113	$ 2,335		
029.092	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1.2310	$ 1,697	$ 2,089		
029.092	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.010	$ 14,146	$ 141		
032.016	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO**	**Actividad**	**M2**				**$ 115,165**	**$ 159,009**
032.016	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basico	M3	0.096	$ 554,780	$ 53,514		
032.016	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.700	$ 66,987	$ 46,891		
032.016	E104	FORMALETA SARDINEL DESDE 0.20 HASTA 0.60 M. DE ALTURA POR 2.00 M. DE LONGITUD	Equipos	DIA	1.750	$ 836	$ 1,463		
032.016	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.007	$ 170,426	$ 1,210		
032.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.400	$ 3,113	$ 1,245		
032.016	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1.800	$ 1,697	$ 3,055		
032.016	I423	POLIETILENO NO. 6	Insumos	M2	1.000	$ 4,721	$ 4,721		
032.016	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	0.800	$ 3,834	$ 3,067		
032.027	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7**	**Actividad**	**M2**				**$ 48,718**	**$ 67,265**
032.027	c	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.300	$ 52,425	$ 15,728		
032.027	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.100	$ 14,146	$ 1,415		
032.027	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 494		
032.027	E19	TALADRO ROTO PERCUTOR	Equipos	DIA	0.025	$ 79,632	$ 1,991		
032.027	E79	ANDAMIO COLGANTE	Equipos	DIA	0.100	$ 2,662	$ 266		
032.027	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.300	$ 3,113	$ 934		
032.027	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.372	$ 1,697	$ 631		
032.027	I300	TORNILLO AUTOPERFORANTE TEJA TIPO CINDU O SIMILAR. DIAM. 3/4".	Insumos	UND	8.000	$ 336	$ 2,688		
032.027	I307	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7 0,92x1,52M	Insumos	UND	0.800	$ 29,293	$ 23,435		
032.027	I966	TELERA 20 CM X 4 CM X 3 M.	Insumos	M	0.100	$ 11,369	$ 1,137		
032.415	**-**	**LIMPIEZA DE VIGA CANALES EN CONCRETO D>=60CM**	**Actividad**	**ML**				**$ 14,477**	**$ 19,989**
032.415	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.2876	$ 41,004	$ 11,793		
032.415	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.7000	$ 3,113	$ 2,179		
032.415	I491	COSTAL	Insumos	UND	0.5000	$ 728	$ 364		
032.415	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.0100	$ 14,146	$ 141		

ITEMS ADICIONALES

APU								Valor	Valor con AIU
NP-01									
029.074	**-**	**DEMOLICION MURO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE - INCLUY RETIRO Y DISPOSICION**	**Actividad**	**M2**				**$ 36,805**	**$ 50,816**
029.074	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.560	$ 37,863	$ 21,196		
029.074	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.040	$ 312,400	$ 12,496		
029.074	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1.000	$ 3,113	$ 3,113		
NP-02									
NP-02	**-**	**LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE TRAMPA DE GRASAS**	**Actividad**	**M3**				**$ 187,844**	**$ 259,356**
NP-02	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2.550	$ 52,425	$ 133,683		
NP-02	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.167	$ 312,400	$ 52,067		
NP-02	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.400	$ 3,113	$ 1,245		
NP-02	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.500	$ 1,697	$ 849		
NP-03									
003.075	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRAMPA DE GRASAS PLASTICA CAP. 250 LTS. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TAPA)**	**Actividad**	**UND**				**$ 406,757**	**$ 561,609**
003.075	C23	CUADRILLA BB TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	1.600	$ 89,712	$ 143,539		
003.075	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.030	$ 170,426	$ 5,113		
003.075	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.150	$ 3,113	$ 467		
003.075	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	3.000	$ 1,697	$ 5,091		
003.075	I677	TRAMPA DE GRASA PLASTICA CAP. 250 LTS. TIPO COLEMPAQUES O SIMILAR	Insumos	UND	1.000	$ 252,547	$ 252,547		
NP-04									
032.357	**-**	**CORTE MECANIZADO PARA MUROS**	**Actividad**	**ML**				**$ 10,035**	**$ 13,856**
032.357	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.196	$ 37,863	$ 7,421		
032.357	E8	CORTADORA INCLUYE DISCO	Equipos	DIA	0.018	$ 69,183	$ 1,245		
032.357	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.200	$ 3,113	$ 623		
032.357	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.440	$ 1,697	$ 747		

NP-05									
022.009	**-**	**LIMPIEZA DE VIDRIOS**	**Actividad**	**M2**				**$ 2,652**	**$ 3,661**
022.009	C43	AYUDANTE AA (ALBAÑILERIA)	Cuadrilla	HR	0.165	$ 14,562	$ 2,403		
022.009	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.080	$ 3,113	$ 249		
NP-06									
032.065	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIDRIO TRASLUCIDO DE 4MM**	**Actividad**	**M2**				**$ 73,830**	**$ 101,937**
032.065	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.540	$ 37,863	$ 20,446		
032.065	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.005	$ 170,426	$ 886		
032.065	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.400	$ 3,113	$ 1,245		
032.065	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.711	$ 1,697	$ 1,207		
032.065	I324	VIDRIO TRASLUCIDO 4MM	Insumos	M2	1.000	$ 47,329	$ 47,329		
032.065	I433	SILICONA TUBO 280 ML	Insumos	UND	0.170	$ 15,982	$ 2,717		
NP-07									
029.017	**-**	**DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE**	**Actividad**	**M2**				**$ 11,803**	**$ 16,297**
029.017	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.145	$ 37,863	$ 5,490		
029.017	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.018	$ 312,400	$ 5,623		
029.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.140	$ 3,113	$ 436		
029.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.150	$ 1,697	$ 255		
NP-08									
029.082	**-**	**DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE PARA ALTURAS MAYORES A 3 METROS (NO INCLUYE RETIRO)**	**Actividad**	**M2**				**$ 7,774**	**$ 10,734**
029.082	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.150	$ 37,863	$ 5,679		
029.082	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.107	$ 14,146	$ 1,514		
029.082	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.100	$ 3,113	$ 311		
029.082	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.159	$ 1,697	$ 270		
NP-09									
019.014	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN**	**Actividad**	**M2**				**$ 33,114**	**$ 45,721**
019.014	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.370	$ 41,004	$ 15,171		
019.014	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.060	$ 14,146	$ 849		
019.014	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.002	$ 170,426	$ 307		
019.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.050	$ 3,113	$ 156		
019.014	I1003	ESTUCO PARA EXTERIORES - TIPO PINTUCO REF. 27060 O SIMILAR.	Insumos	GAL	0.050	$ 37,000	$ 1,850		
019.014	I1008	INTERVINILO - TIPO PINTUCO REF. 2501 SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR	Insumos	GAL	0.040	$ 58,796	$ 2,352		
019.014	I1009	KORAZA SOL Y LLUVIA - TIPO PINTUCO REF. 2650 SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR	Insumos	GAL	0.100	$ 115,693	$ 11,569		
019.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.450	$ 1,697	$ 764		
019.014	I417	PABMERIL PLIEGO 9" X 11"	Insumos	UND	0.020	$ 4,846	$ 97		
NP-10									
009.005	**-**	**SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS**	**Actividad**	**M2**				**$ 40,714**	**$ 56,214**
009.005	AB23	MORTERO 1:3 Impermeabilizado	Analisis Basico	M3	0.030	$ 658,743	$ 19,762		
009.005	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.480	$ 37,863	$ 18,174		
009.005	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 494		
009.005	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.450	$ 3,113	$ 1,401		
009.005	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.520	$ 1,697	$ 882		
NP-11									
009.007	**-**	**SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO ALTURA > 3M. (INCLUYE FILOS Y**	**Actividad**	**M2**				**$ 48,234**	**$ 66,596**
009.007	AB23	MORTERO 1:3 Impermeabilizado	Analisis Basico	M3	0.030	$ 658,743	$ 19,762		
009.007	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.610	$ 37,863	$ 23,097		
009.007	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.200	$ 14,146	$ 2,829		
009.007	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 511		
009.007	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.370	$ 3,113	$ 1,152		
009.007	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.520	$ 1,697	$ 882		
NP-12									
032.059	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS, PASAMANOS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES**	**Actividad**	**M2**				**$ 30,503**	**$ 42,116**
032.059	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.270	$ 41,004	$ 11,071		
032.059	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 511		
032.059	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.250	$ 3,113	$ 778		
032.059	I1002	ESMALTE SINTETICO PINTULUX 3 EN 1 (No requiere anticorrosivo)	Insumos	GAL	0.174	$ 99,880	$ 17,379		
032.059	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.450	$ 1,697	$ 764		
NP-13									
019.042	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA KORAZA TIPO PINTUCO O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN**	**Actividad**	**ML**				**$ 16,178**	**$ 22,337**
019.042	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.205	$ 41,004	$ 8,406		
019.042	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.060	$ 14,146	$ 849		
019.042	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.001	$ 170,426	$ 205		
019.042	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.030	$ 3,113	$ 93		
019.042	I1008	INTERVINILO - TIPO PINTUCO REF. 2501 SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR	Insumos	GAL	0.020	$ 58,796	$ 1,176		
019.042	I1009	KORAZA SOL Y LLUVIA - TIPO PINTUCO REF. 2650 SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR	Insumos	GAL	0.040	$ 115,693	$ 4,628		
019.042	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.450	$ 1,697	$ 764		
019.042	I417	PABMERIL PLIEGO 9" X 11"	Insumos	UND	0.012	$ 4,846	$ 58		
NP-14									
REF. 005.045	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ALFAJIAS EN CONCRETO 3000 PSI A=0.50 M**	**Actividad**	**ML**				**$ 65,423**	**$ 90,329**
005.045	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basico	M3	0.038	$ 554,780	$ 21,082		
005.045	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.550	$ 66,987	$ 36,843		
005.045	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.002	$ 170,426	$ 290		
005.045	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.010	$ 3,113	$ 31		
005.045	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.900	$ 1,697	$ 1,527		
005.045	I274	CEMENTO GRIS	Insumos	KG	2.380	$ 690	$ 1,642		
005.045	I32	ARENA DELGADA (Inc Transporte hasta 39 km)	Insumos	M3	0.010	$ 110,940	$ 1,109		
005.045	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0.010	$ 4,907	$ 49		
005.045	I978	TABLA CHAPA EN CEDRO MACHO 30 CM X 2 CM X 3 M.	Insumos	M	0.400	$ 7,123	$ 2,849		
NP-15									
006.026	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVADO E IMPERMEABILIZADO DE LADRILLO CON HIDROFUGO**	**Actividad**	**M2**				**$ 33,679**	**$ 46,501**
006.026	C10	CUADRILLA CC TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.300	$ 57,752	$ 17,326		
006.026	E11	EQUIPO HIDROLAVADORA	Equipos	DIA	0.050	$ 86,820	$ 4,341		
006.026	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.001	$ 170,426	$ 137		
006.026	E79	ANDAMIO COLGANTE	Equipos	DIA	0.063	$ 2,662	$ 168		
006.026	I1007	HIDROFUGO TIPO SILICONITE 10 DE PINTUCO O SIMILAR.	Insumos	GAL	0.100	$ 110,296	$ 11,030		
006.026	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.400	$ 1,697	$ 679		

NP-16									
REF. 010.014	-	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION BRONCOELASTICO DE MAPEI O SIMILAR. INCLUYE (CANALES Y/O CUBIERTAS PLANAS, INCLUYE MEDIA CAÑAS, REMATES, PINTURA BITUMINOSA)	Actividad	M2				$ 51,866	$ 71,611
010.014	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.250	$ 52,425	$ 13,106		
010.014	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.007	$ 170,426	$ 1,193		
010.014	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.320	$ 14,146	$ 4,527		
010.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.040	$ 3,113	$ 125		
010.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.500	$ 1,697	$ 849		
010.014	I367	BRONCOELÁSTICO MAPEI	Insumos	GAL	0.285	$ 97,750	$ 27,882		
010.014		TELA POLIESTER	Insumos	M2	1.500	$ 2,790	$ 4,185		
		INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PIO X - SEDE PRINCIPAL							
		APU						Valor	Valor con AIU
017.091	-	ARREGLO DE PORTERIAS MICROFUTBOL CON EXTENSIÓN Y TABLERO BALONCESTO (INCLUYE SOLDADURA, GRAFIL 5,5, MASILLA, PINTURA, ANTICORROSIVO, MALLA ESLABONADA CA 10)	Actividad	UND				$ 1,243,329	$ 1,716,665
017.091	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basico	M3	0.030	$ 554,780	$ 16,643		
017.091	C18	CUADRILLA DD TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Carpinteria)	Cuadrilla	HR	3.000	$ 74,500	$ 223,500		
017.091	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1.000	$ 52,425	$ 52,425		
017.091	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.300	$ 170,426	$ 51,128		
017.091	E59	EQUIPO DE SOLDADURA	Equipos	HR	3.000	$ 40,654	$ 121,962		
017.091	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2.000	$ 3,113	$ 6,226		
017.091	I1014	PINTURA ACRILICA A BASE SOLVENTES DE RAPIDO SECAMIENTO TIPO PINTUCO (ACRILICO MANTENIMIENTO) O SIMILAR - COLORES: BLANCO, AMARILLO O NEGRO SEGÚN DISEÑO.	Insumos	GAL	1.000	$ 178,676	$ 178,676		
017.091	I1036	WASH PRIMER	Insumos	GAL	1.000	$ 214,780	$ 214,780		
017.091	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	3.000	$ 1,697	$ 5,091		
017.091	I1637	MALLA ESLABONADA CAL. 10.5mm x 2-1/4"	Insumos	M2	11.000	$ 24,895	$ 273,845		
017.091	I1639	MALLA NYLON PARA TABLERO DE BALONCESTO	Insumos	UND	1.000	$ 29,119	$ 29,119		
017.091	I327	CINTA PAPEL (75 M.) X 50MM	Insumos	ROLLO	0.200	$ 9,680	$ 1,936		
017.091	I435	SOLDADURA ELECTRICA TIPO WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 O SIMILAR.	Insumos	KG	1.500	$ 20,500	$ 30,750		
017.091	I3121	MASILLA HUESO DURO O EQUIVALENTE x 1/4	Insumos	UND	1.000	$ 33,440	$ 33,440		
017.091	I936	TUBERIA GALVANIZADA 2" CAL 1,5mm	Insumos	M	0.300	$ 12,694	$ 3,808		
019.024	-	DEMARCACION DE LAS DIFERENTES CANCHAS (LINEAS PARA FUTBOL SALA, VOLEIBOL, BALONMANO Y BALONCESTO). INCLUYE EQUIPO Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU	Actividad	UND				$ 1,120,808	$ 1,547,500
019.024	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	9.157	$ 66,987	$ 613,395		
019.024	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.026	$ 170,426	$ 4,431		
019.024	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.500	$ 3,113	$ 1,557		
019.024	I1014	PINTURA ACRILICA A BASE SOLVENTES DE RAPIDO SECAMIENTO TIPO PINTUCO (ACRILICO MANTENIMIENTO) O SIMILAR - COLORES: BLANCO, AMARILLO O NEGRO SEGÚN DISEÑO.	Insumos	GAL	2.660	$ 178,676	$ 475,278		
019.024	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	4.000	$ 1,697	$ 6,788		
019.024	I327	CINTA PAPEL (75 M.) X 50MM	Insumos	ROLLO	2.000	$ 9,680	$ 19,360		
019.001	-	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	Actividad	M2				$ 28,054	$ 38,734
019.001	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0.363	$ 41,004	$ 14,871		
019.001	E1	ANDAMIO METALICO CERTIFICADO, INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO H=2.0M	Equipos	Un-Dia	0.060	$ 14,146	$ 849		
019.001	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.001	$ 170,426	$ 170		
019.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.050	$ 3,113	$ 156		
019.001	I1004	ESTUCO PARA INTERIORES - TIPO PINTUCO REF. 17060 O SIMILAR.	Insumos	GAL	0.050	$ 22,796	$ 1,140		
019.001	I1008	INTERVINILO - TIPO PINTUCO REF. 2001 SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR.	Insumos	GAL	0.040	$ 58,796	$ 2,352		
019.001	I1021	VINILTEX ACRILTEX- TIPO PINTUCO REF. SEGÚN COLOR DISEÑO O SIMILAR.	Insumos	GAL	0.080	$ 95,697	$ 7,656		
019.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.450	$ 1,697	$ 764		
019.001	I417	PABMERIL PLIEGO 9" X 11"	Insumos	UND	0.020	$ 4,846	$ 97		
009.001	-	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	Actividad	M2				$ 34,502	$ 47,837
009.001	AB20	MORTERO 1:3	Analisis Basico	M3	0.026	$ 531,559	$ 13,792		
009.001	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.490	$ 37,863	$ 18,553		
009.001	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.002	$ 170,426	$ 341		
009.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.300	$ 3,113	$ 934		
009.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.520	$ 1,697	$ 882		
032.175	-	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SIKATOP-121 PARA REPARACIÓN DE SUPERFICIES EN CONCRETO O MAMPOSTERIA. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU	Actividad	M2				$ 107,780.84	$ 148,813
032.175	I2228	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SIKATOP-121 PARA REPARACIÓN DE SUPERFICIES EN CONCRETO O MAMPOSTERIA. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	Insumos	M2	1.000	$ 107,781	$ 107,781		
		ITEMS ADICIONALES							
		APU						Valor	Valor con AIU
NP-07									
013.001	-	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED POMPEI TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR CORAL O SHELL SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.)	Actividad	M2				$ 85,107	$ 117,507
013.001	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.660	$ 37,863	$ 24,990		
013.001	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.008	$ 170,426	$ 1,363		
013.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.025	$ 3,113	$ 78		
013.001	I1043	CONCOLOR JUNTA ESTRECHA 5KG	Insumos	KG	0.300	$ 6,046	$ 1,814		
013.001	I1054	CERAMICA PARED POMPEI. TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR CORAL O SHELL	Insumos	M2	1.100	$ 37,996	$ 41,795		
013.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.750	$ 1,697	$ 1,273		
013.001	I398	ALFALISTO BLANCO O SIMILAR	Insumos	KG	4.500	$ 2,659	$ 11,965		
013.001	I440	WIN PLASTICO	Insumos	M	0.350	$ 5,138	$ 1,798		
013.001	I49	AGUA LITRO	Insumos	LT	1.080	$ 29	$ 31		
NP-10									
029.017	-	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	Actividad	M2				$ 11,563	$ 15,965
029.017	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.137	$ 37,863	$ 5,203		
029.017	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0.018	$ 312,400	$ 5,623		
029.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.150	$ 3,113	$ 467		
029.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.159	$ 1,697	$ 270		
NP-17									
009.005	-	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	Actividad	M2				$ 40,714	$ 56,214
009.005	AB23	MORTERO 1:3 Impermeabilizado	Analisis Basico	M3	0.030	$ 658,743	$ 19,762		
009.005	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0.480	$ 37,863	$ 18,174		
009.005	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0.003	$ 170,426	$ 494		
009.005	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0.450	$ 3,113	$ 1,401		
009.005	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0.520	$ 1,697	$ 882		