INFORME DE OBRA 01

CONTRATO DE OBRA No. 2208100952

Objeto: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE

CONTRATISTA:
JOSE REINALDO OSORIO OSORIO
NIT: 10.282.990-2

CONTRATANTE:
MUNICIPIO DE MANIZALES
NIT 890.801.053

SUPERVISOR:
RICARDO TABARES SALDARRIAGA

PERIODO AGOSTO 25 DE 2022 A SEPTIEMBRE 30 DE 2022

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

|1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 4

2. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Nº 2208100952. 8

3. CONTROL DE POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA N° 2208100952 9

4. ASPECTOS TECNICOS DEL CONTRATO DE OBRA N. 2208100952 10

4.1. CANTIDADES INICIALES CONTRATADAS: 12

4.2. ACTIVIDADES Y CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA. **¡Error! Marcador no definido.**

5. ASPECTOS FINANCIEROS E INVERSIONES 24

5.1. REGISTRO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA N° 2208100952 24

5.2. CUADRO DE INVERSION 24

5.3. CUADRO DE INVERSION POR ITEM 24

5.4. DIAGRAMA DE INVERSION RESPECTO AL PRESUPESTO TOTAL 32

5.5. DIAGRAMA DE AVANCE RESPECTO AL PRESUPUESTO TOTAL ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA 32

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 34

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO 35

INTRODUCCIÓN

El siguiente proyecto busca realizar LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA ATENCIÓN DE LOS ESPACIOS QUE AMERITAN UN ACONDICIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO basados en un diagnostico preliminar donde se especifican las áreas que deben tener una atención especial por sus condiciones de detrimento.

El siguiente proyecto busca realizar LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA ATENCIÓN DE LOS ESPACIOS QUE AMERITAN UN MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO basados en un diagnostico preliminar donde se especifican las áreas que deben tener una atención especial por sus condiciones de detrimento.

Lo anterior, con el propósito de realizar un "CONSOLIDADO DE NECESIDADES PRIORIZADAS PARA MANUTENCION DE LOS BIENES INMUEBLES DE PROPIEDAD DE LA ALCALDIA DE MANIZALES DISPUESTAS PARA SU MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO", la secretaria de obras públicas de la Alcaldía de Manizales, establece las directrices para relacionar las instalaciones que requieren de la intervención de forma prioritaria. En el, se establece de forma general las necesidades técnicas a subsanar y corregir, producto de su deterioro físico por vetustez, falta de mantenimiento, vandalismo, incorrecto funcionamiento técnico, e incumplimiento en las especificaciones de la infraestructura con especial enfoque en las instalaciones de las siguientes sedes: DISTRITO 1 ESTACION MANIZALES, Barrio La Avanzada, CENTRO DE TRASLADO POR PROTECCION , Barrio Las Américas, CIUDADELA ZAGALES y UPPL Barrio San Joaquín; como intervenciones vitales para su MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO.

El proyecto deberá ejecutarse de acuerdo a lo contractualmente establecido, así como el resultado de los diagnósticos de la infraestructura, los capítulos técnicos y los apéndices adjuntos, la minuta del contrato, y a las políticas de la Entidad asociadas a la conservación y el mantenimiento de la infraestructura.

Teniendo en cuenta las necesidades de inversión y los recursos disponibles y con el propósito de optimizar el presupuesto favorable para este propósito 2022, el área de Infraestructura de la secretaria de obras públicas de la alcaldía de Manizales planteó, analizando variables como costos directos, plazo de ejecución y AIU la atención de las instalaciones mencionadas, de tal forma que se dé continuidad a las intervenciones que se han realizado y lograr la mayor cobertura posible en intervenciones de las áreas a intervenir mediante un mecanismo financiero seleccionado como monto agotable.

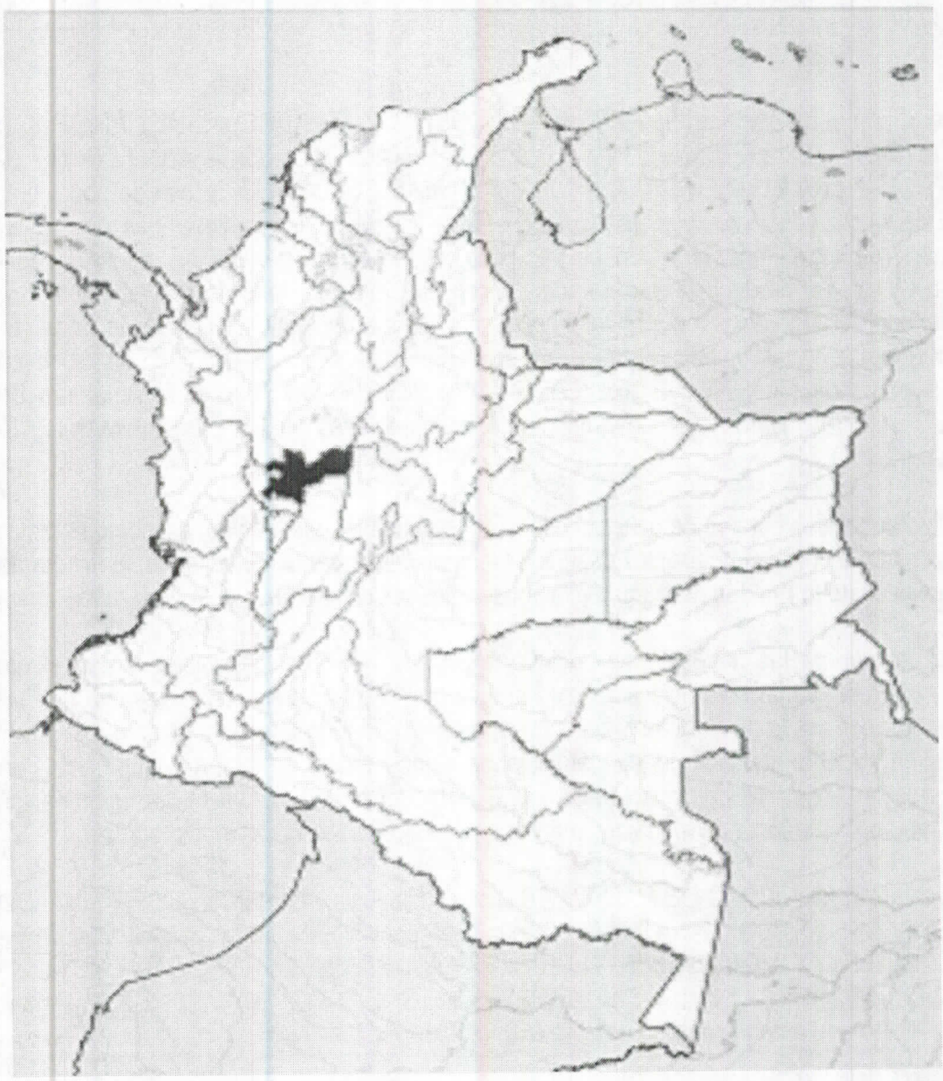
Por lo anterior El MUNICIPIO DE MANIZALES, pone a disposición del ING. JOSE REINALDO OSORIO OSORIO COMO PERSONA NATURAL ejecutar el contrato de obra pública cuyo Objeto es el "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, en adelante el contrato de obra Nro. 2208100952.

El valor total del presente contrato es por la suma de DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($200.000.000).

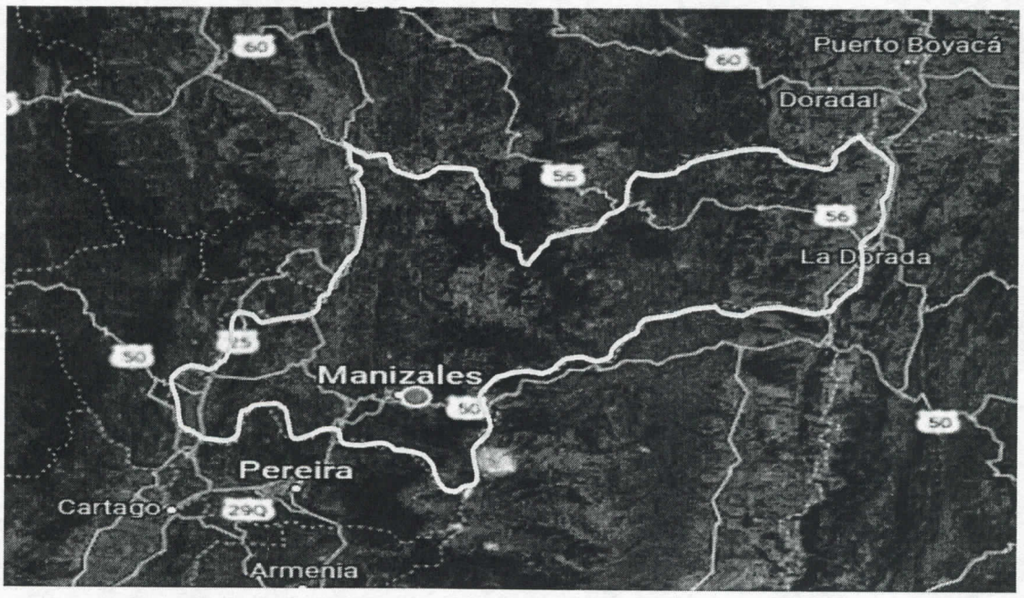
1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

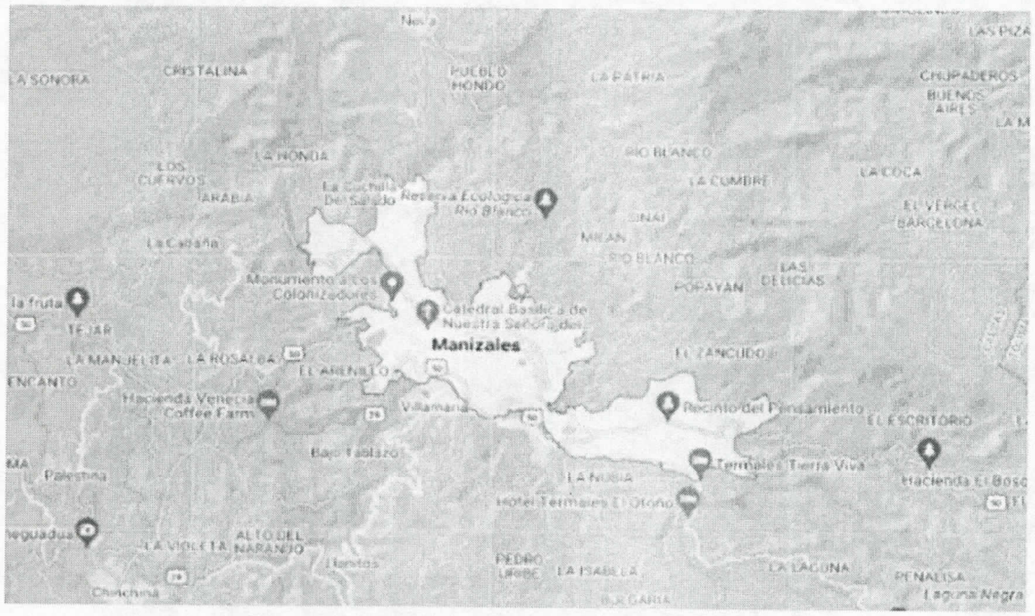
Las actividades objeto del contrato de obra No. 220081000952, el cual tiene por objeto, " MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, Geográficamente se localiza de la siguiente manera:

Pais Colombia



Departamento de Caldas





El proyecto se desarrolla en la ciudad de Manizales

1. Barrio Las Américas Cra 17 No. 16-34 Inmueble CTP
2. Barrio La Avanzada Inmueble ESTACION MANIZALES
3. Bario San Joaquín Calle 23 No. 24-55 inmueble PPL
4. Sector la Linda inmueble Zagales

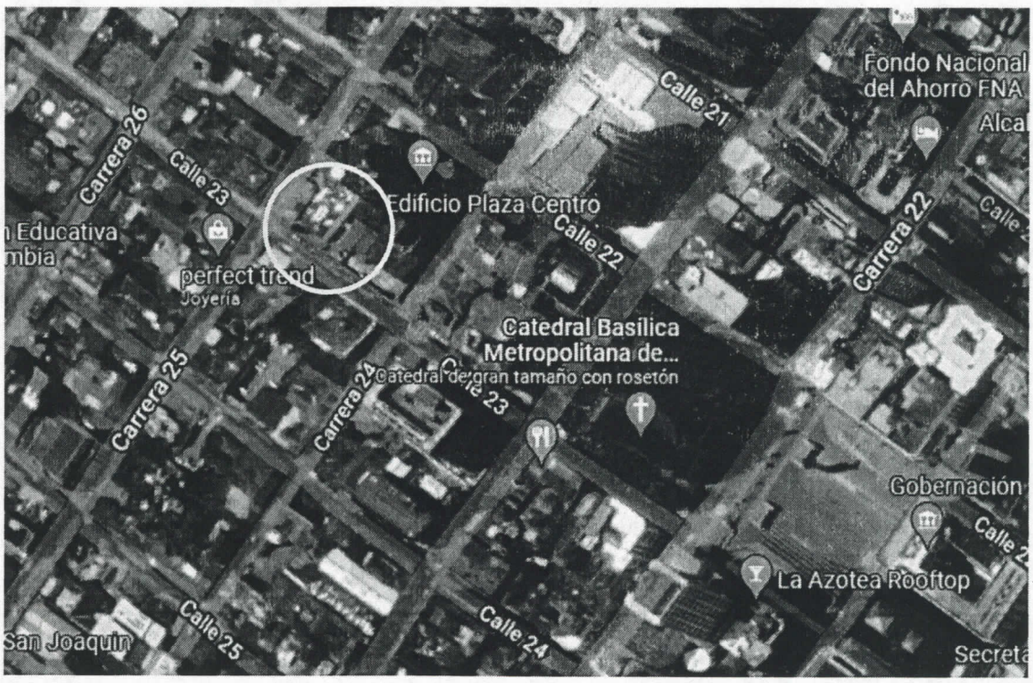
1. **CTP B/ Las Americas**



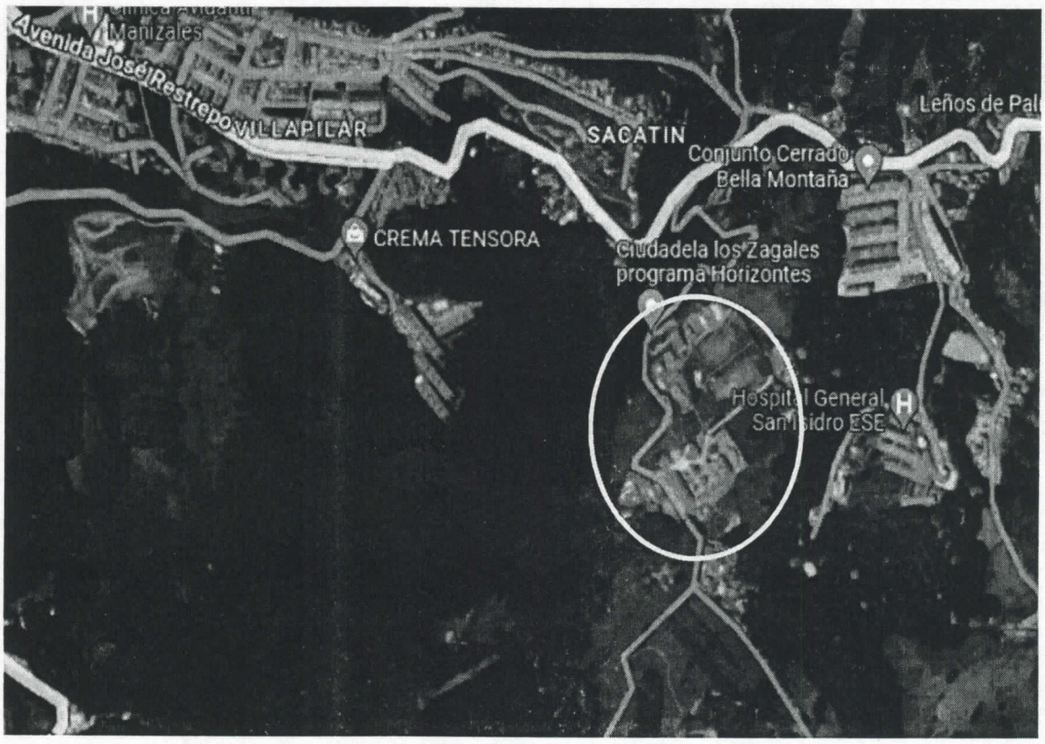
2. **DISTRITO ESTACION MANIZALES**



3. **PPL Calle 23 Nro 24-34**



4.**Ciudadela zagales programa Horizontes**



2. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Nº 2208100952.

CONTRATO DE OBRA No.	2208100952
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUCIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA:	ING. JOSE REINALDO OSORIO OSORIO NIT: 10.282.990-2
INTERVENTORIA:	N/A
SUPERVISOR:	RICARDO TABARES SALDARRIAGA
VALOR INICIAL:	DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($200.000.000)
VALOR ANTICIPO:	$ 0,00
PLAZO:	DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO HASTA EL 08 DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA ACTA DE INICIO:	25 DE AGOSTO DE 2022
FECHA DE TERMINACION:	08 DE AGOSTO DE 2022
PORCENTAJE EJECUTADO EN EL MES 1 DE SEPTIEMBRE DE 2022:	27,36%
PROGRAMADO A LA FECHA DE SEPTIEMBRE DE 2022:	40%
EJECUTADO ACUMULADO	27,36%

3. CONTROL DE POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA N° 2208100952

Relación de Pólizas según Contrato de Obra.

Póliza de Cumplimiento	***4244101142134***		
Fecha de expedición	***11/08/2022 hasta 26/10/2027***		
Póliza de Reps. Civil Extracontractual	***4240101040634***		
Expedida por:	***SEGUROS ESTADO S.A***		
AMPARO	***VIGENCIA***		***VALOR ASEGURADO***
	Fecha Inicial	***Fecha Final***	
Cumplimiento de Contrato	*11/11/2022*	*26/02/2023*	*$40.000.000*
PrestacionesSociales	*11/08/2022*	*26/10/2025*	*$40.000.000*
Estabilidad de Obra	*11/08/2022*	*11/08/2027*	*$60.000.000*
Responsabilidad Civil Extra contractual	*11/08/2022*	*26/10/2022*	*$200.000.000*

4. ASPECTOS TECNICOS DEL CONTRATO DE OBRA N. 2208100952

A continuación, se realiza una relación de las actividades contempladas a ejecutar en el contrato de obra del proyecto: **"MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA MONTO AGOTABLE".**

1. Se establece por parte de la supervisión del contrato de obra Nro. 2208100952 abrir frentes de trabajo en cada inmueble con el fin de desarrollar rendimientos conformes a lo estipulado en el tema **contractual.**

2. Con el propósito de cumplir con las actividades de los morteros y revoques que están previstos por su ejecución, se atiende las indicaciones por parte de la supervisión del contrato, el cual solicita la utilización de aditivos que garanticen la impermeabilización integral de los morteros y revoques, ya que es evidente el deterioro de los muros interiores debido a las humedades que están produciendo el desgaste de la pintura y el mortero requiriendo su reposición inmediata.

3. En el área de las salas de reflexión del CTP se define por parte de los participantes delegados del contrato, el cambio de la tubería sanitaria que recoge las aguas residuales de cada batería de baños, generando un cambio de salida y ubicación de la tubería sanitaria e incurriendo en la necesidad de demoler el contrapiso con terminado en baldosa tipo terrazo.

4. En el CTP Se recibe indicaciones por parte de la supervisión referente al cambio de una cubierta traslucida tipo ajover en mal estado haciendo la restitución por teja ondulada cinco canales Nro. 8 en fibrocemento.

5. En el CTP la supervisión autoriza la demolición de la canaleta de cemento que recoge las aguas lluvias de la cubierta fachada costado sur, con la instrucción explicita de revisar el estado actual de la tubería sanitaria existente para garantizar el buen funcionamiento de la red sanitaria y la evacuación de las aguas residuales que vienen de las salas de reflexión.

6. De acuerdo al ítem anterior el resultado de la inspección arroja la evidencia de la existencia de una tubería en cemento Ø 8" considerando que su tiempo útil ya está cumplido y se hace necesario realizar la restitución por tubería que garantice un funcionamiento a largo plazo y así dar cumplimiento a la norma que vela por el buen funcionamiento de las instalaciones de tuberías subterráneas.

7. En el Distrito Estación Manizales barrio la Avanzada, con el fin de atender los problemas de filtraciones existentes en los diferentes espacios ya identificados entre ellos área ropero UPPVL, oficina abogados y zona alojamientos patrulleros se considera descubrir la fuente del problema que afecta el acabado de los muros tanto del mortero placa techo, revoque y pintura muros internos de los diferentes espacios ya mencionados; se procede a demoler el mortero bajo placa de la zona ropero y oficina abogado , desmonte de cielo raso en gyplac alojamientos segundo piso, detectando el deterioro de las tuberías sanitarias en el entrepiso baños alojamientos y se observa el deterioro notable de la canal en lámina de la cubierta en supercanaleta 90.

8. Por lo anterior la supervisión da indicaciones al contratista para ejecutar las demoliciones necesarias y el desmonte de las canales en lamina que se encuentren en un deterioro elevado y así posteriormente realizar la restitución de la misma.

9. Despejado el cielo raso en los alojamientos, se puede observar la situación que se presenta con la posada de las palomas entre la cubierta y el cielo raso existente, inclusive hay presencia de pichones de paloma y la cara interna de la lámina de gyplac presenta un gran porcentaje de contaminación con las excreciones de los animalitos que allí reposan.

10. Teniendo el conocimiento sobre el fenómeno que se presenta con las palomas, la supervisión da indicaciones para proceder con el sellado de los agujeros por donde estos animales pueden ingresar, por lo que se hace necesario buscar un sistema optimo que suprima totalmente el ingreso delas palomas hacia el cielo raso, por lo que se conviene crear un NP- "SELLO ENTRADA DE PALOMOS". A continuación, se aplica el método ensayo y error con el fin de tener una muestra sugerida por el contratista y así contar con el aval y la autorización por parte de la supervisión del contrato.

11. Se realiza un recorrido de las baterías sanitarias para realizar una inspección y valoración del estado actual y en caso de encontrar fallas en la cisterna de los sanitarios o deterioro propio de las tazas proceder con la reparación adecuada.

12. En la Unidad de Personal Privado de la Libertas UPPL ubicada sobre la calle 23 con carrera 24, se recibe una solicitud de carácter urgente basados en el primer caso un problema de filtración de aguas lluvias por mal funcionamiento de la canal en lamina costado norte contiguo a parqueadero publico colindante con la edificación y un segundo caso relacionado con el tema de seguridad en patio comunal; por lo anterior se atiende las dos situaciones según indicaciones expresas de la supervisión del contrato realizando en el caso uno la limpieza y retiro de residuos existentes en la canal en lámina y el segundo caso se realiza el desmonte de dos tableros de baloncesto ubicados en los muros enfrentados y se instala una concertina en el punto más alto del muro por donde se presume hacían intentos de fuga por parte de algunos PPL.

13. En la ciudadela ZAGALES sector la Linda, después de tener autorización y haber recibido la inducción del instructor de la entidad, sobre la seguridad y el manejo de los protocolos internos de seguridad en el trabajo por parte del personal del contratista se inicia la actividad respectiva referente a pintura y sus preliminares como el raspado de los muros, resanes aplicación estuco. Se hace la salvedad que la institución tiene destinado para este contrato atender el mantenimiento de las cabañas de nombre "CRECIMIENTO" y "AVANZAR", en coordinación con los encargados de las instalaciones, queda acordado la entrega completamente desalojada de una cabaña para realizar todo el proceso de pintura y después de recibir por parte de la supervisión y el funcionario de la institución, a entera satisfacción, se hace la entrega de la otra cabaña para su posterior inicio de obra.

14. Entre la supervisión y el contratista se realiza verificación de las actividades contractuales y no previstas con el fin de aterrizar el presupuesto de obra real y hacer un balance de más y menos obras **para** tener claro el techo presupuestal y el alcance financiero por las actividades acordadas.

15. Se generan en el mes de septiembre tres (3) comités de obra, donde se realizan las diferentes observaciones e indicaciones por parte de los participantes entre ellos los funcionarios de la alcaldía como supervisores del contrato de obra, por parte de la policía nacional el personal uniformado encargados de las instalaciones y el representante legal del contrato y su residente de obra. Dando indicaciones técnicas y financieras sustanciales y dejando como directriz aumentar el personal operativo con el fin de generar más rendimientos en obra. Por parte del contratista recibe estas instrucciones y se compromete con las obligaciones estipuladas en los comités.

4.1. CANTIDADES INICIALES CONTRATADAS:

Estas son las condiciones iniciales del contrato de Obra No. **2208100952**

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						ACTA 01
o						
PRESUPUESTO OFICIAL						
Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.						
PRESUPUESTO "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".						
Nº	**ITEM DE PAGO**	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANT.**	**V/UNT.**	**VALOR TOTAL**
	001	**PRELIMINARES**				
1	001.057	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD	ML	1,00	9.550	$ 9.550
2	001.066	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM	ML	1,00	9.594	$ 9.594
3	001.083	SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO	M3 - HM	1,00	121.521	$ 121.521
SUBTOTAL						$ 140.665
	002	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
4	002.001	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	33.312	$ 33.312
5	002.032	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL	M3	1,00	44.475	$ 44.475
6	002.049	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)	M3	1,00	33.066	$ 33.066
SUBTOTAL						$ 110.853

	003	**DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS**				
7	003.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.30*0.30*0.40 m. (INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	UND	1,00	299.804	$ 299.804
8	003.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	1,00	32.645	$ 32.645
9	003.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	1,00	102.383	$ 102.383
10	003.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	1,00	130.845	$ 130.845
11	003.015	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	1,00	173.367	$ 173.367
12	003.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	1,00	26.393	$ 26.393
13	003.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	1,00	34.922	$ 34.922
14	003.029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	ML	1,00	46.488	$ 46.488
		SUBTOTAL				**$ 846.847**
	004	**PISOS-BASES-RELLENOS**				
15	004.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	134.206	$ 134.206
		SUBTOTAL				**$ 134.206**
	005	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA**				
16	005.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-084 Q-2 F 4 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	KG	1,00	9.200	$ 9.200

17	005.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.07 m (Sin refuerzo)	M2	1,00	74.581	$ 74.581
18	005.078	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion)	KG	1,00	18.989	$ 18.989
19	005.083	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS DE 0,20 *13 CMS CONCRETO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO	ML	1,00	91.054	$ 91.054
20	005.091	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	1,00	7.022	$ 7.022
21	005.113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE).	KG	1,00	19.143	$ 19.143
		SUBTOTAL				**$ 219.989**
	006	**MAMPOSTERIA**				
22	006.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm.	M2	1,00	59.249	$ 59.249
23	006.030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 1/2" x 8" (Incluye perforación y adhesivo epóxica)	UND	1,00	19.453	$ 19.453
24	006.035	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 3/4" L=15 cm (Incluye perforación y adhesivo epóxica)	UND	1,00	27.658	$ 27.658
25	006.046	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE MURO EN SUPERBOARD 10 MM PINTADO Y TERMINADO (DOS CARAS). INCLUYE PERFILERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	1,00	176.148	$ 176.148
		SUBTOTAL				**$ 282.508**
	007	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
26	007.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	UND	1,00	92.403	$ 92.403
27	007.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	85.741	$ 85.741

28	007.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	UND	1,00	89.501	$ 89.501
29	007.022	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 11 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios	ML	1,00	19.277	$ 19.277
30	007.120	SONDEO DE TUBERÍAS Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIA	ML	1,00	5.712	$ 5.712
SUBTOTAL						**$ 292.634**
	08B	**INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS**				
31	08B.116	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1,00	18.731	$ 18.731
32	08B.172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	1,00	116.325	$ 116.325
33	08B.175	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	1,00	126.996	$ 126.996
34	08B.178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UND	1,00	167.869	$ 167.869
35	08B.196	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	UND	1,00	128.142	$ 128.142
36	08B.266	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PANEL LED DE INCRUSTAR-REF. 9PULG-24W TIPO PALNETA O SIMILAR	UND	1,00	144.533	$ 144.533
37	08B.274	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1,00	1.603.511	$ 1.603.511
38	08B.309	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LAMPARA LED 2 X (18W - 25W) 6500 K Ó SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	UND	1,00	159.577	$ 159.577
39	08B.310	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA DE SOBREPONER TIPO BALA PANEL LED REDONDO, 12W BLANCO. INCLUYE ALAMBRE NO. 12 Y TUBERÍA DE PVC 1/2" HASTA 10 MTS. INCLUYE CAJA PLÁSTICA 2X4"	UND	1,00	128.427	$ 128.427
Subtotal						**$ 2.594.111**

	009	**REVOQUES-RESANES**				
40	009.001	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	1,00	32.335	$ 33.894
41	009.005	SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	M2	1,00	41.193	$ 41.193
42	009.023	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA, EN MUROS DE MAMPOSTERÍA. < 30 CM. INCLUYE CORTE CON DISCO.	ML	1,00	11.892	$ 12.463
Subtotal						**$ 87.550**
	010	**CUBIERTAS**				
43	010.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o Similar. INCLUYE (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates, pintura bituminosa)	M2	1,00	46.701	$ 46.701
44	010.027	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE TEJA ONDULADA TRASLUCIDA AJOVER	M2	1,00	54.616	$ 54.616
Subtotal						**$ 101.317**
	011	**CIELO RASOS**				
45	011.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EN GYPLAC 8 MM PINTADO Y TERMINADO. INCLUYE PERFILERÍA, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	1,00	56.089	$ 56.089
Subtotal						**$ 56.089**
	012	**PISOS - ACABADOS**				
46	012.030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA CERAMICA TIPO POMPEI H = 10 CM. TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR CORAL O SHELL SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA.). INCLUYE MORTERO DE PEGA.	ML	1,00	41.762	$ 41.762

47	012.070	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO GRANILLA TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN	M2	1,00	96.126	$ 96.126
Subtotal						**$ 137.888**
	013	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
48	013.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED TIPO NACIONAL ALFA O SIMILAR. COLOR BEIGE O BLANCO SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.). INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN	M2	1,00	88.907	$ 88.907
Subtotal						**$ 88.907**
	014	**VIDRIOS Y ESPEJOS**				
49	014.003	REINSTALACIÓN DE VIDRIO TRASLUCIDO 4 MM	M2	1,00	8.390	$ 8.390
Subtotal						**$ 8.390**
	015	**APARATOS SANITARIOS**				
50	015.003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIO TIPO AVANTI COLOR BLANCO CORONA O SIMILAR. CONJUNTO SANITARIO QUE INCLUYE SANITARIO, TAPA, TANQUE, GRIFERIA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	1,00	500.427	$ 500.427
51	015.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ORINAL MEDIANO DE COLGAR Línea Santa Fé en porcelana Color Blanco Ref. 00401100-1 Tipo Corona o Similar con válvula anti vandálica Tipo Docol Ref. 4 AA 17015106 o Similar y sifón para orinal.	UND	1,00	632.053	$ 632.053
52	015.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVAMANOS SOBREPONER Linea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011000 Tipo Corona o Similar. (Incluye conjunto griferia tipo galaxia 8" o similar, desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	1,00	359.306	$ 359.306

53	015.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRIFERIA Mezclador LAVAMANOS 8" GALAXIA Ref. 501800001 Tipo Grival o Similar. (Incluye desague, sifón, grapas e instalación).	UND	1,00	223.158	$ 223.158
Subtotal						**$ 1.714.944**
	017	**CARPINTERIA METALICA**				
54	017.097	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REJA EN TUBO CUADRADO DE 3/4 X 3/4 PULGADA X 1.5MM X 6M EN ACERO	M2	1,00	217.718	$ 217.718
Subtotal						**$ 217.718**
	019	**PINTURA**				
55	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	M2	1,00	23.668	$ 23.668
56	019.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO PLACA INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1,00	24.710	$ 24.710
57	019.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRANIPLAST (ESGRAFIADO) FACHADAS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	1,00	38.607	$ 38.607
58	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 DISEÑO.	M2	1,00	27.717	$ 27.717
59	019.023	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA ACRILTEX PARA BAÑO Y COCINA	M2	1,00	34.280	$ 34.280
60	019.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS	M2	1,00	26.850	$ 26.850
61	019.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PASAMANOS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	1,00	22.880	$ 22.880

Subtotal						**$ 198.712**
	022	**ASEO GENERAL Y LIMPIEZA**				
62	022.001	ASEO GENERAL	M2	1,00	2.979	$ 2.979
63	022.002	LIMPIEZA DE ESCALAS Y PEATONALES	ML	1,00	2.692	$ 2.692
64	022.011	SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS	M2	1,00	7.579	$ 7.579
Subtotal						**$ 13.250**
	024	**ALCANTARILLADO**				
65	024.098	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II	ML	1,00	440.615	$ 440.615
Subtotal						**$ 440.615**
	028	**DESMONTES**				
66	028.004	DESMONTE CERRAMIENTO MALLA	M2	1,00	12.599	$ 12.599
67	028.005	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	1,00	51.126	$ 51.126
68	028.007	DESMONTE CUBIERTA	M2	1,00	11.555	$ 11.555
69	028.008	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	1,00	11.471	$ 11.471
70	028.009	DESMONTE DE VENTANERIA	M2	1,00	14.876	$ 14.876
71	028.012	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	UND	1,00	35.302	$ 35.302
72	028.014	DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES	ML	1,00	4.605	$ 4.605

73	028.016	DESMONTE DE MUEBLE BAJO MESON	ML	1,00	17.669	$ 17.669
74	028.018	DESMONTE DE VIDRIO	M2	1,00	4.530	$ 4.530
75	028.088	DESMONTE PUNTOS ELECTRICOS INCLUYE APARATOS Y CABLE (NO INCLUYE RETIRO)	UND	1,00	11.357	$ 11.357
Subtotal						**$ 175.090**
	029	**DEMOLICIONES**				
76	029.003	DEMOLICION ENCHAPE DE PISOS (INCLUYE RETIRO)	M2	1,00	8.861	$ 8.861
77	029.004	DEMOLICION ENCHAPE DE MUROS	M2	1,00	8.303	$ 8.303
78	029.016	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO HASTA E=0.30 M (INCLUYE RETIRO)	M2	1,00	28.545	$ 28.545
79	029.017	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	M2	1,00	7.213	$ 7.213
80	029.074	DEMOLICION MURO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE	M2	1,00	23.969	$ 23.969
Subtotal						**$ 76.891**
	030	**JORNALES**				
81	030.002	JORNAL AYUDANTE	DIA	1,00	72.528	$ 72.528
Subtotal						**$ 72.528**
	032	**ADICIONALES ALCALDIA MANIZALES**				
82	032.024	LIMPIEZA DE CANALES	ML	1,00	3.518	$ 3.518
83	032.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 5	M2	1,00	43.842	$ 43.842
84	032.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CLARABOYA FIBROCEMENTO # 6 incluye vidrio	ML	1,00	95.168	$ 95.168

85	032.048	REPARACIÓN DE PUNTO SANITARIO OBSTRUIDO INCLUYE SONDEO DE TUBERÍA, RETIRO REVISIÓN Y REINSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO.	UND	1,00	87.037	$ 87.037
86	032.074	DEMOLICION PLACA ALIGERADA espesor mayor a 0,25m. .	M2	1,00	51.369	$ 51.369
87	032.126	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SIKAFLEX SELLO PARA VENTANAS	ML	1,00	8.697	$ 8.697
88	032.170	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANDAMIOS METÁLICOS CERTIFICADOS PARA UNA ALTURA MAYOR A 8 MTS. INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO.	DIA	1,00	88.785	$ 88.785
89	032.357	CORTE MECANIZADO PARA MUROS	ML	1,00	7.786	$ 7.786
Subtotal						**$ 386.202**
	033	**ADICIONALES AGUAS MANIZALES**				
90	032.028	MONTAJE APARATOS SANITARIOS	UND	1,00	59.452	$ 59.452
91	AD-01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO AREAS COMUNES DESCARGA A PISO TIPO SOCODA O SIMILAR	UND	1,00	3.109.559	$ 3.109.559
92	AD-02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS COMERCIAL EN ACERO INOXIDABLE 320 TIPO SOCODA O SIMILAR	UND	1,00	762.332	$ 762.332
93	AD-03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE KIT SANITA ALIM SUP-AF TIG TSP-51T-2	UND	1,00	720.943	$ 720.943
94	AD-04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TANQUE SANITARIO COLOR BLANCO CORONA O SIMILAR. INCLUYE TAPA, TANQUE, GRIFERIA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	1,00	210.103	$ 210.103
95	AD-05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANTICORROSIVO + PINTURA	M2	1,00	69.869	$ 69.869
96	AD-06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLDADURA	HR	1,00	47.810	$ 47.810
97	AD-07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA EN TUBO CUADRADO DE 3/4 X 3/4 PULGADA X 1.5MM X 6M EN ACERO DE 1,8 X 2,05 m	UND	1,00	1.491.585	$ 1.491.585
Subtotal						**$ 6.471.653**
					TOTAL OBRAS	**$ 14.869.557**

		PAPSO (PLAN DE APLICACION DEL PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA)				
90	032.350	SUMINISTRO DE ELEMENTO SANITARIOS Y DESINFECCION PARA EL PERSONAL EN OBRA COMO MEDIDA PARA LA IMPLEMENTACION DEL PAPSO (PLAN DE APLICACION DEL PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA) "SUMINISTRO TAPABOCAS DESECHABLES (2 UND), LAVADAS DE MANOS (6 VECES), APLICACION GEL ANTIBACTERIAL (2 VECES)"	DIA	75,00	$ 3.749	$ 281.175
91	032.374	PUNTO DE HIDRATACION PARA CONSUMO (AGUA EN BOLSA, BOTELLON O SIMILAR)	DIA	75,00	$ 604	$ 45.300
92	032.379	BOLSAS ROJAS	UND	75,00	$ 520	$ 39.000
		SUBTOTAL				**$ 365.475**
					TOTAL PAPSO	**$ 365.475**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AU)		**$ 14.869.557**
SUBTOTAL PAPSO (INCLUYE AU)		**$ 365.475**
TOTAL, OBRAS + PAPSO		**$ 15.235.032**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO		**$ 200.000.000**

A.U OBRA		
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIO N**	**A=**	31,32%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,00%
NOTA 4: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	**UTILIDAD**	**U=**	,00%
NOTA 5: Siguiendo las recomendaciones de la Guía de Colombia Compra Eficiente, presentar la oferta economica en archivo editable (Excel) y en PDF.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	34,32%

A.U PAPSO			
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIO N**	**A=**	12,46%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,00%
NOTA 4: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	**UTILIDAD**	**U=**	0,00%
NOTA 5: Siguiendo las recomendaciones de la Guía de Colombia Compra Eficiente, presentar la oferta economica en archivo editable (Excel) y en PDF.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	12,46%

5. ASPECTOS FINANCIEROS E INVERSIONES

5.1. REGISTRO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA N° 2208100952

CUIPO	MGA	RUBRO	DENOMINACIÓN	VALOR
0	4501052	24 1 3 11 1 8 71 00	Fortalecimiento de la seguridad y convivencia ciudadana	140,000,000
0	4102046	24 1 3 11 1 8 28 00	Cierre de brechas niños, niñas, adolescentes y jóvenes	60,000,000
			TOTAL	200,000,000
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE BIENES INMUEBLES			

5.2. CUADRO DE INVERSION

PROGRAMADO	EJECUTADO A LA FECHA
$80.000.000	$55.015.086
40%	27,51%

5.3. CUADRO DE INVERSION POR ITEM

PRESUPUESTO MANTENIMIENTO Y MEJORAMINETO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES A CARGO DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO POR EL SISTEMA MONTO AGOTABLE					
N°	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	VALOR TOTAL	PORCENTAJE	ESTADO
1	001.057	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD	76.400	0.038%	EJECUCION
2	001.066	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM	392.491	0.196%	EJECUCION
3	001.083	SOBREACARREO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO	0,00	0,00%	
		MOVIMIENTO DE TIERRAS			
4	002.001	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	314.132	0.157%	EJECUCION
5	002.032	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL	622.650	0.311%	EJECUCION

6	002.049	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)	0,00	0,00%	
		DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIA			
7	003.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.30*0.30*0.40 m.(INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	0,00	0,00%	
8	003.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	195.870	0.098%	EJECUCION
9	003.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	1.330.979	0.665%	EJECUCION
10	003.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	392.535	0.196%	EJECUCION
11	003.015	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	520.101	0,260 %	EJECUCION
12	003.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	158.358	**0,079%**	EJECUCION
13	003.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	0,00	0,00%	
14	003.029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS)	658.735	0,329%	EJECUCION
		PISOS-BASES-RELLENOS			
	004.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	0,00	0,00%	
		ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA			
15	005.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-084 Q-2 F 4 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	0,00	0,00%	
16	005.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.07 m (Sin refuerzo)	0,00	0,00%	
17	005.078	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego e instalación)	0,00	0,00%	
18	005.083	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS DE 0,20 *13 CMS CONCRETO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO	0,00	0,00%	
19	005.091	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	0,00	0,00%	
20	005.113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	0,00	0,00%	

		ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA			
21	005.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-084 Q-2 F 4 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	0,00	0,00%	
22	005.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.07 m (Sin refuerzo)	0,00	0,00%	
23	005.078	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + protección anti fuego e instalación)	0,00	0,00%	
24	005.083	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS DE 0,20 *13 CMS CONCRETO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO	0,00	0,00%	
25	005.091	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	0,00	0,00%	
26	005.113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	0,00	0,00%	
		MAMPOSTERIA			
27	006.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm.	168.860	0,084%	EJECUCION
28	006.030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 1/2" x 8" (Incluye perforación y adhesivo epóxica)	0,00	0,00%	
29	006.035	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 3/4" L=15 cm (Incluye perforación y adhesivo epóxica)	0,00	0,00%	
30	006.046	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE MURO EN SUPERBOARD 10 MM PINTADO Y TERMINADO (DOS CARAS). INCLUYE PERFILERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	0,00	0,00%	
		INSTALACIONES HIDRAULICAS			
	007.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	277.209	0,139%	EJECUCION
	007.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	514.446	0,257%	EJECUCION
	007.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO AGUA FRIA 3/4" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	0,00	0,00%	
	007.120	SONDEO DE TUBERÍAS Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIA	57.831	0,029%	EJECUCION
	007.022	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fría (Red de suministro) Incluye accesorios	181.128	0,091%	EJECUCION
		INSTALACIONES ELECTRICAS - REDES INTERNAS			
	08B.116	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	0,00	0,00%	
	08B.172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	1.395.900	0,698%	EJECUCION
	08B.175	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12	0,00	0,00%	

		AWG			
	08B.178	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	0,00	0,00%	
	08B.196	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG.	0,00	0,00%	
	08B.266	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LUMINARIA PANEL LED DE INCRUSTAR-REF. 9PULG-24W TIPO PALNETA O SIMILAR	0,00	0,00%	
	08B.274	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	0,00	0,00%	
	08B.309	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LAMPARA LED 2 X (18W - 25W) 6500 K Ó SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	0,00	0,00%	
	08B.310	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA DE SOBREPONER TIPO BALA PANEL LED REDONDO, 12W BLANCO. INCLUYE ALAMBRE NO. 12 Y TUBERÍA DE PVC 1/2" HASTA 10 MTS. INCLUYE CAJA PLÁSTICA 2X4"	0,00	0,00%	
		REVOQUES-RESANES			
	009.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	0,00	0,00%	
	009.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	2.803.184	1,402%	**EJECUCION**
	009.023	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA, EN MUROS DE MAMPOSTERÍA. < 30 CM. INCLUYE CORTE CON DISCO.	64.184	0,032%	**EJECUCION**
		CUBIERTAS			
	010.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Mortero Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o Similar. INCLUYE (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates, pintura bituminosa)	0,00	0,00%	
	010.027	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE TEJA ONDULADA TRASLUCIDA AJOVER	0,00	0,00%	
		CIELO RASOS			
	011.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EN GYPLAC 8 MM PINTADO Y TERMINADO. INCLUYE PERFILERÍA, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	0,00	0,00%	
		PISOS - ACABADOS			
	012.030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GUARDAESCOBA CERAMICA TIPO POMPEI H = 10 CM. TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR CORAL O SHELL SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA.). INCLUYE MORTERO DE PEGA.	0,00	0,00%	
	012.070	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PISO GRANILLA TIPO ALFA O SIMILAR. COLOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN	0,00	0,00%	
		ENCHAPES Y ACCESORIOS			
	013.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA PARED TIPO NACIONAL ALFA O SIMILAR. COLOR BEIGE O BLANCO SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.). INCLUYE MORTERO DE PEGA Y/O NIVELACIÓN	423.197	0,212%	**EJECUCION**
		VIDRIOS Y ESPEJOS			

	014.003	SUMINISTRO E INSTALACON DE VIDRIO TRASLUCIDO 4 MM	0,00	0,00%	
		APARATOS SANITARIOS			
	015.003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIO TIPO AVANTI COLOR BLANCO CORONA O SIMILAR. CONJUNTO SANITARIO QUE INCLUYE SANITARIO, TAPA, TANQUE, GRIFERIA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	2.502.135	**1,251%**	**EJECUCION**
	015.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ORINAL MEDIANO DE COLGAR Línea Santa Fé en porcelana Color Blanco Ref. 00401100-1 Tipo Corona o Similar con válvula anti vandálica Tipo Docol Ref. 4 AA 17015106 o Similar y sifón para orinal.	632.053	**0,316%**	**EJECUCION**
	015.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LAVAMANOS SOBREPONER Línea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011000 Tipo Corona o Similar. (Incluye conjunto grifería tipo galaxia 8" o similar, desagüe automático, sifón botella, grapas 2 und, acople).	359.306	0,180%	**EJECUCION**
	015.014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRIFERIA Mezclador LAVAMANOS 8" GALAXIA Ref. 501800001 Tipo Griva o Similar. (Incluye desagüe, sifón, grapas e instalación).	223.158	0,112%	**EJECUCION**
		CARPINTERIA METALICA			
	017.097	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REJA EN TUBO CUADRADO DE 3/4 X 3/4 PULGADA X 1.5MM X 6M EN ACERO	0,00	0,00%	
		PINTURA			
	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	11..834.000	**5,917%**	**EJECUCION**
	019.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO PLACA INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	1.287.144	**0,644%**	**EJECUCION**
	019.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRANIPLAST (ESGRAFIADO) FACHADAS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	0,00	0,00%	
	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 DISEÑO.	0,00	0,00%	
	019.023	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA ACRILTEX PARA BAÑO Y COCINA	1.542.600	**0,771%**	**EJECUCION**
	019.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PUERTAS, REJAS, VENTANAS Y DEMÁS SUPERFICIES METÁLICAS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS	1.074.000	**0,537%**	**EJECUCION**
	019.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA PASAMANOS Y ZÓCALOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	0,00	0,00%	
		ASEO GENERAL Y LIMPIEZA			
	022.001	ASEO GENERAL	519.448	**0,260%**	**EJECUCION**

	022.002	LIMPIEZA DE ESCALAS Y PEATONALES	0,00	0,00%	
	022.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE DE HIDROLAVADO PARA PISOS	0,00	0,00%	
		ALCANTARILLADO			
	024.098	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II	1.321.845	**0,661%**	**EJECUCION**
		DESMONTES			
	028.004	DESMONTE CERRAMIENTO MALLA	0,00	0,00%	
	028.005	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	409.008	0,205%	**EJECUCION**
	028.007	DESMONTE CUBIERTA	240.691	0,120%	**EJECUCION**
	028.008	DESMONTE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	805.494	0,403%	**EJECUCION**
	028.009	DESMONTE DE VENTANERIA	8.926	0,004%	**EJECUCION**
	028.012	DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	0,00	0,00%	
	028.014	DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES	94.403	0,047%	**EJECUCION**
	028.016	DESMONTE DE MUEBLE BAJO MESON	35.338	0,018%	**EJECUCION**
	028.018	DESMONTE DE VIDRIO	2.265	0,001%	**EJECUCION**
	028.088	DESMONTE PUNTOS ELECTRICOS INCLUYE APARATOS Y CABLE (NO INCLUYE RETIRO)	90.856	0,045%	**EJECUCION**
		DEMOLICIONES			
	029.003	DEMOLICION ENCHAPE DE PISOS (INCLUYE RETIRO)	160.030	0,080%	**EJECUCION**
	029.004	DEMOLICION ENCHAPE DE MUROS	66.665	0,033%	**EJECUCION**
	029.016	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO HASTA E=0.30 M (INCLUYE RETIRO)	805.540	0,403%	**EJECUCION**
	029.017	DEMOLICION MORTEROS Y REVOQUE	754.696	0,377%	**EJECUCION**
	029.074	DEMOLICION MURO MAMPOSTERIA DE LADRILLO O BLOQUE	202.059	0,101%	**EJECUCION**
		JORNALES			
	030.002	JORNAL AYUDANTE	1.450.560	0,725%	**EJECUCION**
		ADICIONALES ALCALDIA MANIZALES			
	032.024	LIMPIEZA DE CANALES	125.241	0,063%	**EJECUCION**
	032.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 5	913.229	0,457%	**EJECUCION**
	032.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CLARABOYA FIBROCEMENTO # 6 incluye vidrio	0,00	0,00%	
	032.048	REPARACIÓN DE PUNTO SANITARIO OBSTRUIDO INCLUYE SONDEO DE TUBERÍA, RETIRO REVISIÓN Y REINSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO.	261.111	0,131%	**EJECUCION**
	032.074	DEMOLICION PLACA ALIGERADA espesor mayor a 0,25m. .	0,00	0,00%	
	032.126	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SIKAFLEX SELLO PARA VENTANAS	313.092	0,157%	**EJECUCION**
	032.170	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ANDAMIOS METÁLICOS CERTIFICADOS PARA UNA ALTURA MAYOR A 8 MTS. INCLUYE ESCALERILLA CON BARANDAS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO.	0,00	0,00%	
	032.357	CORTE MECANIZADO PARA MUROS	75.524	0,038%	**EJECUCION**

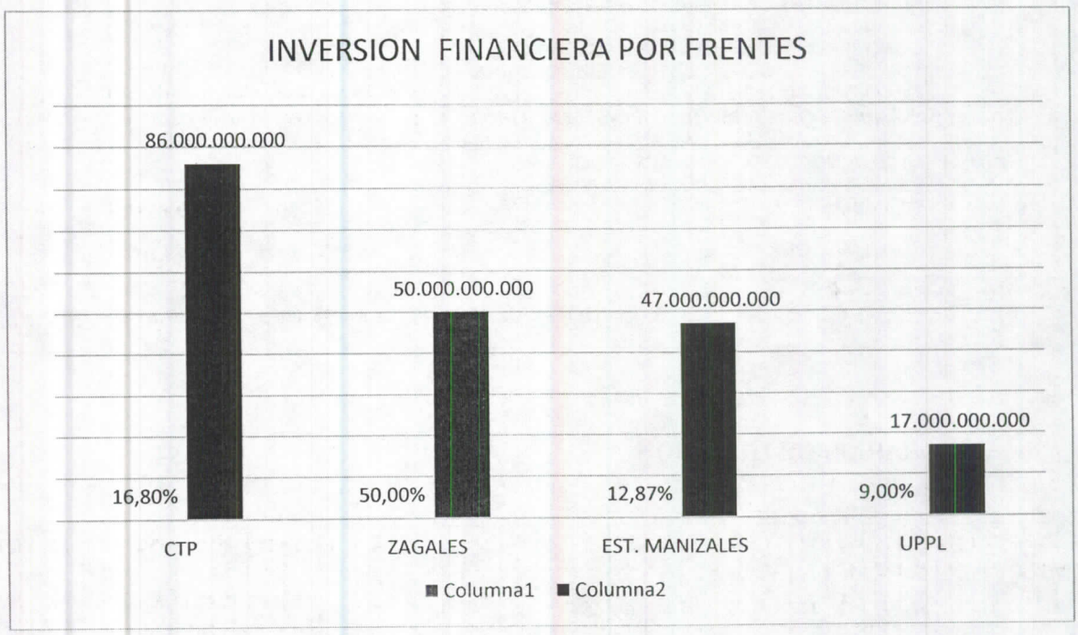
		ADICIONALES AGUAS MANIZALES			
	032.028	MONTAJE APARATOS SANITARIOS	653.972	0,327%	**EJECUCION**
	AD-01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO AREAS COMUNES DESCARGA A PISO TIPO SOCODA O SIMILAR	0,00	0,00%	
	AD-02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS COMERCIAL EN ACERO INOXIDABLE 320 TIPO SOCODA O SIMILAR	0,00	0,00%	
	AD-03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE KIT SANITA ALIM SUP-AF TIG TSP-51T-2	0,00	0,00%	
	AD-04	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TANQUE SANITARIO COLOR BLANCO CORONA O SIMILAR. INCLUYE TAPA, TANQUE, GRIFERIA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	0,00	0,00%	
	AD-05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANTICORROSIVO + PINTURA	0,00	0,00%	
	AD-06	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLDADURA	0,00	0,00%	
	AD-07	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA EN TUBO CUADRADO DE 3/4 X 3/4 PULGADA X 1.5MM X 6M EN ACERO DE 1,8 X 2,05 m	0,00	0,00%	
		PAPSO (PLAN DE APLICACION DEL PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA)			
	032.350	SUMINISTRO DE ELEMENTO SANITARIOS Y DESINFECCION PARA EL PERSONAL EN OBRA COMO MEDIDA PARA LA IMPLEMENTACION DEL PAPSO (PLAN DE APLICACION DEL PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA) "SUMINISTRO TAPABOCAS DESECHABLES (2 UND), LAVADAS DE MANOS (6 VECES), APLICACION GEL ANTIBACTERIAL (2 VECES)"	74.980	**0,037%**	**EJECUCION**
	032.374	PUNTO DE HIDRATACION PARA CONSUMO (AGUA EN BOLSA, BOTELLON O SIMILAR)	12.080	**0,006%**	
	032.379	BOLSAS ROJAS	0,00	0,00%	
		SUBTOTAL OBRAS	**$ 39.699.393**	19,70%	
		ITEMS NO PREVISTOS (NP)			
	003.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.40*0.40*0.40 m.(INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	1.182.930	0,591%	
	005.011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.10 m	2.987.595	1,494%	
	023.037	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE A 3 DIAS PARA CONCRETO DE 3000 PSI	475.047	0,238%	
	009.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	0,00	0,00%	
		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SIKA MORTERO PLUS	0,00	0,00%	
		CONCRETO 3000 PSI FLUIDO RECUBRIMIENTO TASA SANITARIO, NO MENOR A 0,02M Y NO MAYOR A 0,05	0,00	0,00%	
		LAVAMANOS EN CONCRETO 3000 RPSI PREFABRICADO EN OBRA	3.351.477	1,676%	
	009.022	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARTERA VENTANAS EN MORTERO 1:3 ANCHO	0,00	0,00%	

		15-20 CMS.			
	017.090	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VENTANERÍA METÁLICA, INCLUYE (VIDRIO 4 MM, ÁNGULO, ANTICORROSIVO, ESMALTE Y TODA LA SILICONA NECESARIA PARA GARANTIZAR SU PERFECTA INSTALACIÓN, ADEMÁS EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS Y ELEMNETOS NECESARIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE)	0,00	0,00%	
	017.045	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA METALICA LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO). INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE.	2.193.644	1,097%	
	010.024	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 1.00 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA)	5.125.000	2,563%	
		SUBTOTAL OBRAS	**$ 15.315.693**	19,70%	
		SUBTOTAL OBRAS	**$ 55.015.086**	**27,51%**	

HORARIOS DE TRABAJO

ALALDIA DE MANIZALES	01/09/2022	02/09/2022	03/09/2022	04/09/2022	05/09/2022	06/09/2022	17/09/2022	08/09/2022	09/09/2022	10/09/2022	11/09/2022	12/09/2022	13/09/2022	14/09/2022	15/09/2022	16/1092022	17/09/2022	18/09/2022	19/09/2022	20/09/2022	21/09/2022	22/09/2022	23/09/2022	24/09/2022	25/09/2022	26/09/2022	27/09/2022	28/09/2022	29/09/2022	30/09/2022	TOTAL
JORNADA	8.5	8.5	8.5		8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5		8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5		8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5		8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	

5.4. DIAGRAMA DE INVERSION RESPECTO AL PRESUPESTO TOTAL



6. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Dar cumplimiento y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y sus anexos del objeto.

2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del Proceso de Contratación.

3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por el municipio.
5. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.

6. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecida.

7. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.

8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.

9. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.

10. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.

11. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. Lo anterior aplica para todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.

12. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
13. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
14. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
15. Mantener indemne al municipio frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista, sus subcontratistas o dependientes.
16. Ejecutar la obra siguiendo los lineamientos establecidos en las notas técnicas específicas para el proyecto, especificados en el pliego de condiciones.
17. Evitar dilaciones y retardos innecesarios; realizar las obras y actividades con cuidado y diligencia, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto, e informar de inmediato al interventor de cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos o el cumplimiento del contrato.
18. Permitir que los empleados designados por el municipio inspeccionen en cualquier momento la ejecución de los trabajos y el desarrollo del contrato; lo mismo que permitir a aquellos el acceso a los lugares y sitios requeridos para cumplir con su labor de revisión y control de los productos y materiales empleados o a emplear, procesados o a procesar, según sea el caso.
19. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.
20. Adoptar el protocolo de bioseguridad según normatividad vigente (medidas preventivas y mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el Coronavirus COVID-.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Entregar al interventor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato: hojas de vida del personal profesional, relación de equipo mínimo obligatorio, análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica presentada, programa de obra y flujo de inversiones, laboratorio para la toma de control de calidad, plan de manejo de tránsito y los demás que se exijan en el pliego de condiciones.
2. El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar.
3. Presentar a la interventoría las actas parciales de obra, acompañadas de las cantidades de obra avaladas por el interventor. Las cantidades de obra y valores consignadas en las respectivas actas de obra, son de responsabilidad exclusiva del contratista e interventor.
4. Cumplimiento de las obligaciones de constitución o prórroga de la Garantía de Cumplimiento o el Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.
5. Cumplimiento de la obligación de constitución de la Garantía de Estabilidad de las Obras.
6. Mantener en vigor, renovar, prorrogar y adicionar las garantías, en los plazos exigidos por la ley y por los montos establecidos en el pliego de condiciones.
7. Iniciar las obras del contrato a partir de la fecha de la Orden de Inicio de la ejecución de las Obras impartida por el municipio.
8. Colocar las vallas de información del contrato, señalización temporal y preventiva de las obras para el control del tránsito.
9. Buen manejo e inversión del anticipo entregado según lo establecido en el presente documento y en el pliego de condiciones, en caso de que aplique.
10. Cumplimiento de la obligación relativa a la permanencia del ingeniero Residente en el sitio de las obras objeto del contrato, así como también los demás profesionales que tengan dedicación exclusiva en el contrato.
11. Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por parte de la interventoría del contrato o por el municipio.
12. Ubicar en el sitio de las obras del contrato el equipo o maquinaria completa ofrecida en la propuesta.
13. Acatar, en el plazo otorgado, las órdenes de la interventoría respecto de la ejecución de las obras objeto del contrato, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, la adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene y salubridad de la obra, y en general, todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del Contrato.
14. Corregir dentro del término que señale la interventoría del contrato, los errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de los trabajos y obras del Contrato.
15. En caso de defectos en los materiales, estos serán imputados al contratista, deberán ser corregidos y pagados por su cuenta; sin perjuicio de las acciones contractuales o legales que decida emprender la Alcaldía.
16. Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución de obras como la que es objeto de este contrato.
17. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la obra contratada desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas en la obra, de montaje y/o construcción, de mala calidad de los materiales, etc.
18. Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.
19. Cumplimiento de las normas del manual del sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo, de todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
20. Adoptar medidas sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
21. Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

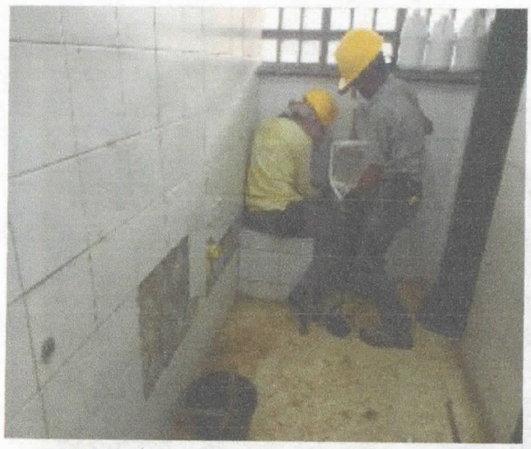
1. Entregar al interventor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato: hojas de vida del personal profesional, relación de equipo mínimo obligatorio, análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica presentada, programa de obra y flujo de inversiones, laboratorio para la toma de control de calidad, plan de manejo de tránsito y los demás que se exijan en el pliego de condiciones.
2. El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar.
3. Presentar a la interventoría las actas parciales de obra, acompañadas de las cantidades de obra avaladas por el interventor. Las cantidades de obra y valores consignadas en las respectivas actas de obra, son de responsabilidad exclusiva del contratista e interventor.
4. Cumplimiento de las obligaciones de constitución o prórroga de la Garantía de Cumplimiento o el Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.
5. Cumplimiento de la obligación de constitución de la Garantía de Estabilidad de las Obras.
6. Mantener en vigor, renovar, prorrogar y adicionar las garantías, en los plazos exigidos por la ley y por los montos establecidos en el pliego de condiciones.
7. Iniciar las obras del contrato a partir de la fecha de la Orden de Inicio de la ejecución de las Obras impartida por el municipio.
8. Colocar las vallas de información del contrato, señalización temporal y preventiva de las obras para el control del tránsito.
9. Buen manejo e inversión del anticipo entregado según lo establecido en el presente documento y en el pliego de condiciones, en caso de que aplique.
10. Cumplimiento de la obligación relativa a la permanencia del ingeniero Residente en el sitio de las obras objeto del contrato, así como también los demás profesionales que tengan dedicación exclusiva en el contrato.
11. Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por parte de la interventoría del contrato o por el municipio.
12. Ubicar en el sitio de las obras del contrato el equipo o maquinaria completa ofrecida en la propuesta.
13. Acatar, en el plazo otorgado, las órdenes de la interventoría respecto de la ejecución de las obras objeto del contrato, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, la adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene y salubridad de la obra, y en general, todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del Contrato.
14. Corregir dentro del término que señale la interventoría del contrato, los errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de los trabajos y obras del Contrato.
15. En caso de defectos en los materiales, estos serán imputados al contratista, deberán ser corregidos y pagados por su cuenta; sin perjuicio de las acciones contractuales o legales que decida emprender la Alcaldía.
16. Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución de obras como la que es objeto de este contrato.
17. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la obra contratada desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas en la obra, de montaje y/o construcción, de mala calidad de los materiales, etc.
18. Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.
19. Cumplimiento de las normas del manual del sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo, de todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
20. Adoptar medidas sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
21. Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias.

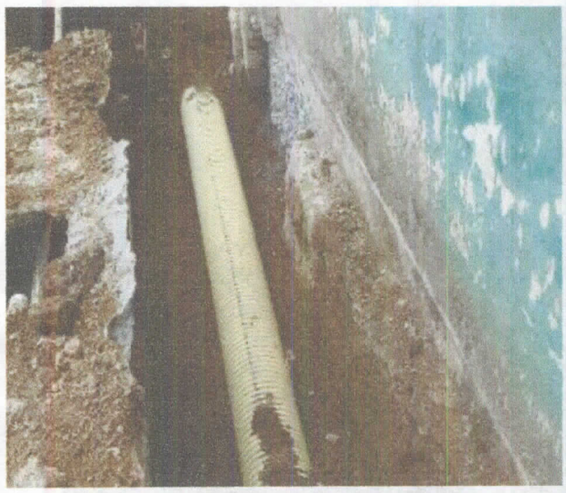
22. Asistir a las reuniones programadas por la supervisión o interventoría del contrato.

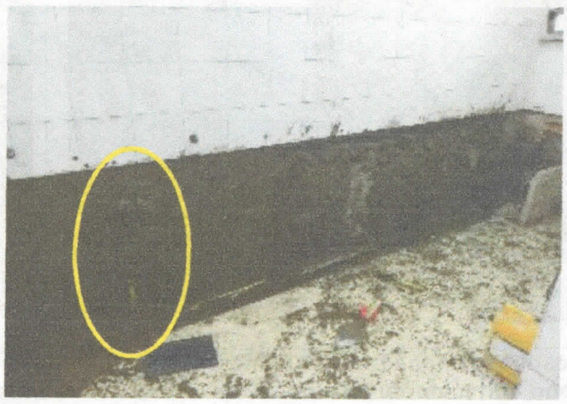
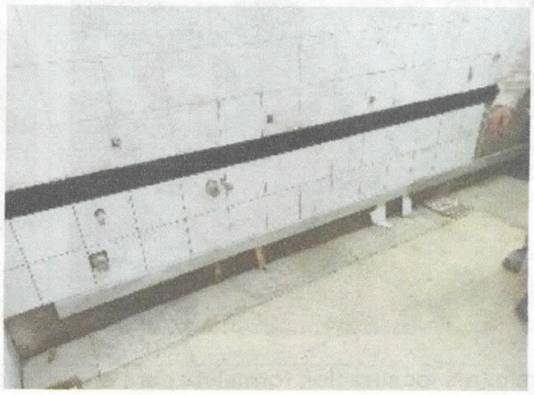
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

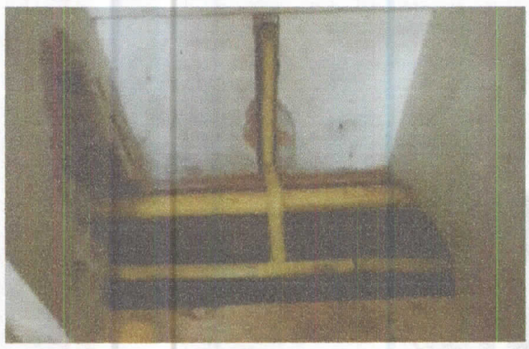
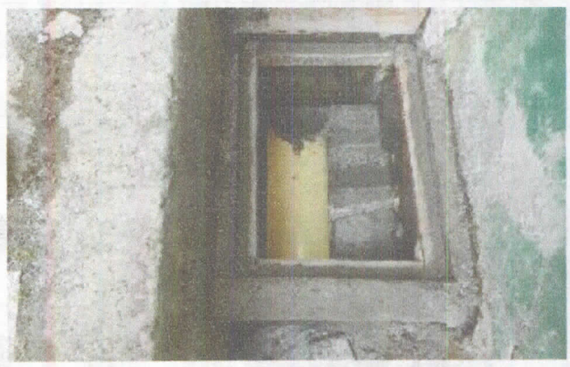
INMUEBLE CTP LAS AMERICAS

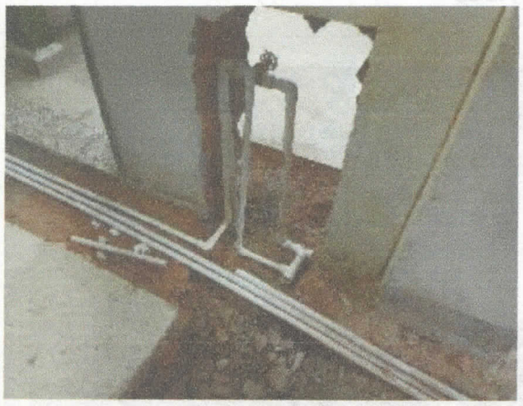
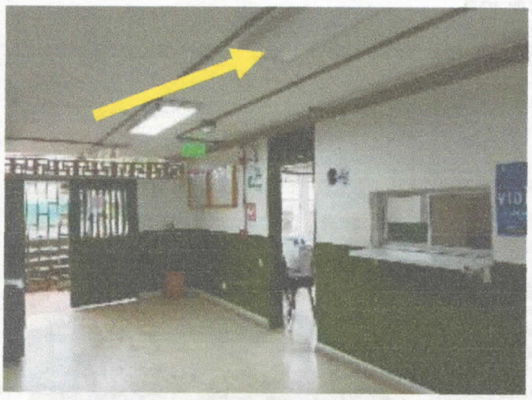
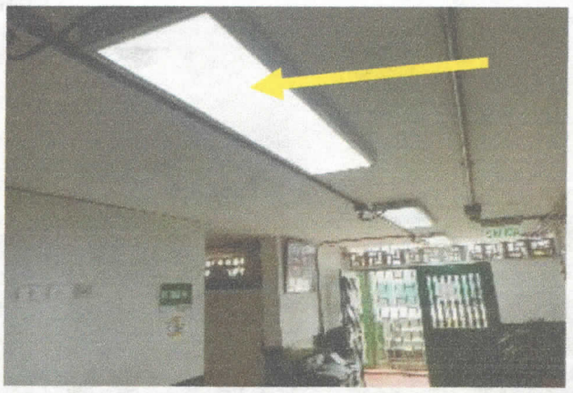
	
Fachada costado sur patio interior area de influencia reposicion red sanitaria.	Demolicion placa contrapiso para localizar red sanitaria 8" Novafort
	
Demolicion muros para reponer revoque impermeabiizado con el fin radicar humedades muros interiores.	Corte mecanico mortero piso con el fin de reponer por media caña con mortero impermeabilizado.

	
Estado actual muros interiores escaleras entrada afectados por humedades filtraciones patio externo	Demolicion completa de revoque y mortero para reponer por morrteros impermeabilizados que protejan los muros internos escaleras
	
Desmonte aparatos sanitario orinal con el fin de realizar reubicacion red hidrosanitaria e hidraulica y lavamanos.	Según indicacciones de la supervison se realiza demolicion del mortero y enchape muro parte baja con el fin de reubicar tuberia y el lavamanos

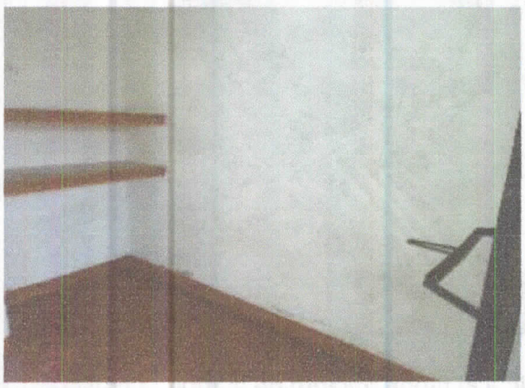
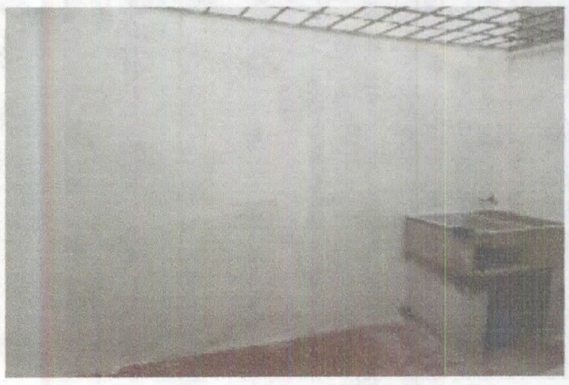
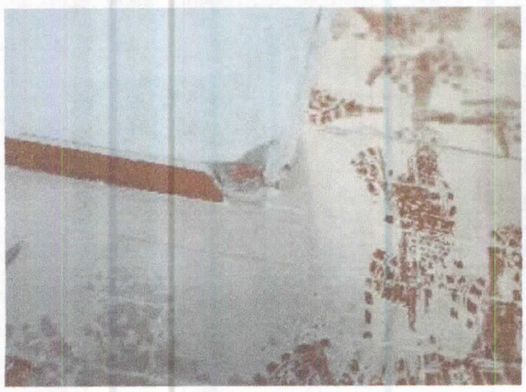
	
Demolicion placa piso incluyendo acabado en terrazo area pasillo, indicaciones de la supervision, con el fin de localizar red hidraulica que alimenta los lavamanos y sanitarios salas de reflexion	Instalacion tuberia subterranea Ø 8" Novafort, parahaer reposicion de tuberia existente en cemento y recogerl las aguas residuales de los baños salas de reflexion.
	
Localizacion tuberia sanitaria Ø 4" y 2" PVC, baños salas de reflexion, esto debido al mal funcionamiento de la red existente.	Localizacion tuberia Ø 4" para evacuar aguas residuales sanitarios baños salas de reflexion 1,2 y3

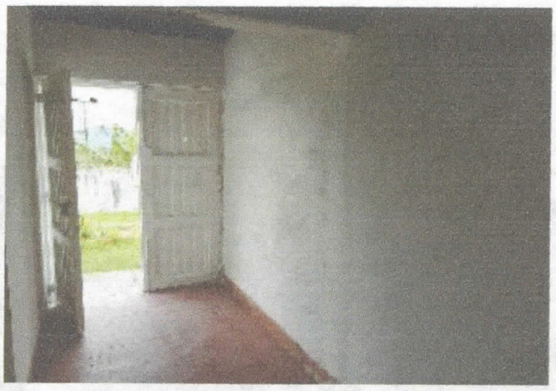
	
Demolicion revoques en mal estado por las humedades existentes	Revoque impermeabilizado 1:3
	
Punto hidraulico y sanitario a reubicar	Punto hidraulico y sanitario reubicado
	
Recuperacion poceta	Se realiza restitucion de enchape pared

	
Se realiza demolicion de revoques en mal estado por problemas de humedades.	Despues de realizar la reposicion del revoque, se realiza la aplicacion de pintura
	
Despues de localizar la tuberia se realiza lleno con material de situ.	**Se realiza la construccion de losa en concreto con el fin de sellar el area donde va localizada la red sanitaria.**
	
Preliminares localizacion formaleta para el vaciado de caja de inspeccion	**Vaciado concreto caja de inspeccion**

	
Localizacion tuberia hidraulica, valvulas de Red white.	Se inicia el taponamiento de la tuberia con el vaaiado de la placacontrapiso
	
Lampara Panel led 120 x30 sobreponer luz blanca en mal estado.	Reposicion lampara Panel led en lobby ingreso CTP.
	
Instalacion punto electrico para localizar reflector	Lamaparas panel led desmontadas

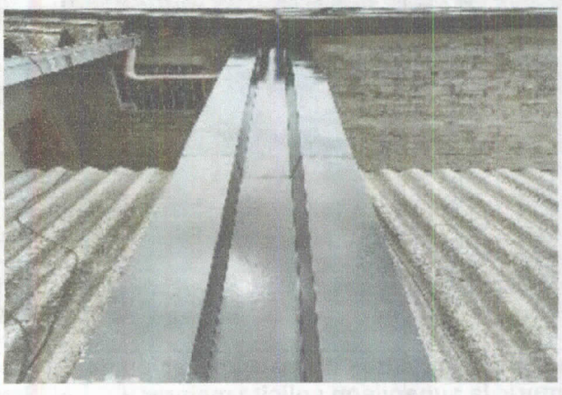
INMUEBLE ZAGALES

	
Antes: estado deterioro pintura habitacion	Despues: Mantenimiento aplicacion pintura habitacion
	
Antes: Patio de ropas	Despues: Patio de ropas, pendiente aplicación pintura acriltex o similar
	
Se observa guarda escoba en mal estado	Reparacion guardaescoba en puntos criticos

	
Reparación filos y dilataciones	Reparación filos y dilataciones habitaciones
	
Las directivas de Zagales requieren eliminar murales internos mediante aplicación pintura	Se realiza aplicacion estucoen el area del mural para posteriormente aplicar pintura.
	
Se evidencia rastros de mala aplicación de pintura, la supervison solicita mejorar y	Se evidencia rastros falla en la impermeabilizacion muros fachada.

detallar cielo raso en tablilla.	

INMUEBLE ESTACION MANIZALES

	
Antes: se observa un gran deterioro en la red sanitaria PVC batería baños alojamientos	Después: Instalación red sanitaria PVC nueva
	
Se observa arbustos, fuente del deterioro de la canal en lamina	Residuos de la canal en lamina desmontada
	

Fabricación canal en lamina	Instalación canal en lamina Cal. 20 desarrollo 1mt, aplicación whas primer y esmalte negro
	
Se observa el deterioro de los muros internos debido a la falta de impermeabilización de la fachada costado occidental	Se realiza la escarificación de la pintura y parte de los revoques para realizar posteriormente la recuperación de los revoques y pintura
	
Se considera necesario el desmonte de los cielos rasos con el fin de localizar los problemas de las humedades verticales del segundo piso	Es procedente la demolición del cielo techo en mortero con el fin de mitigar el riesgo de colapso por desprendimiento.
	

En los alojamientos existentes en el segundo piso se puede observar los problemas de humedades reflejados en el cielo raso	Se realiza el desmonte del cielo raso y proceden con el apuntalamiento de la cubierta
	
Se da inicio a los resanes y aplicación estuco muros afectados por las humedades	Demolición enchape piso y pared baños alojamientos.

INMUEBLE UPPL

INFORME DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

I

Proyecto: Mantenimiento y mejoramiento de bienes inmuebles de propiedad del municipio de Manizales a cargo de la secretaria de Gobierno por el sistema de monto agotable.
Número de contrato: 2208100952
Agosto 30 a septiembre 30 de 2022

1. OBJETIVO.

- Identificar los aspectos más relevantes dentro del Proyecto.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores. Utilizando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la organización.
- Garantizar el bienestar de la comunidad.
- Integrar la seguridad y el compromiso de protección ambiental en todos y cada uno de los integrantes de la empresa y las actividades a desarrollar.

2. ACTIVIDADES DESAROLLADAS

- Durante agosto y septiembre se realizan afiliación a ARL, EPS, CONFA Y FONDO DE PENSION, garantizando los derechos al personal vinculado al proyecto.

CAPACITACIONES AL PERSONAL DE OBRA

Se capacito al personal de trabajos en obra reforzando los siguientes temas con previo aviso al ingeniero residente, trabajadores y maestro de obra:

TODO EL PERSONAL

- Políticas de prevención ante consumo (drogas, alcohol y tabaquismo)
- Uso correcto y obligatorio de elementos de protección personal.
- Comportamientos seguros en obra
- Prácticas seguras de trabajo, evitar actos inseguros

- Reporte de accidentes e incidentes de trabajo.
- Orden y aseo de lugar de trabajo.
- Manejo de residuos
- Normas institucionales de los centros de trabajo a intervenir.

3. **Resumen de actividades:**

Con el fin de mantener practicas seguras de trabajo, se realizan las actividades planeadas por parte la Seguridad y salud en el trabajo: se verifican estado de afiliaciones EPS, AFP, ARL, continúan medidas de bioseguridad prevención enfermedades respiratorias según se realizan charlas de seguridad, inspección de herramientas manuales y eléctricas, se realizan jornadas de orden y aseo, entrega de elementos de bioseguridad, recolección adecuada de residuos.

4. **Indicadores de AT**

$$\textbf{TASA AT} = \frac{\textbf{\# AT}}{\textbf{TOTAL, TRABAJADORES}} \times 100 = \frac{0}{12} \times 100 = 0$$

DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO ENTRE EL MES DE AGOSTO 30 Y SEPTIEMBRE 30, NO SE PRESENTO NINGUN INCIDENTE NI ACCIDENTE DE TRABAJO DEL PERSONAL.

5. ANEXOS FOTOGRAFICOS

Relación personal en obra

RELACIÓN DE ENTRADA CONTRATISTAS

Nombre de la Empresa Contratista: INGENIERO REINALDO OSORIO Responsable: 2022-08-30

PRESTACIONES SOCIALES

ARL	EPS	AFP	Apellidos	Nombres	Cédula de Ciudadanía	Ciudad	Cargo
SURA			Osorio Osorio	Jose Reinaldo	10282990	Manizales	Ingeniero Contratista
SURA	Total		Mendieta Ocampo	Yair Armando	10275938	Manizales	Arquitecto
SURA			Bedoya	Jose Luis	10289139	Manizales	Maestro Obra
SURA	Sura	Protección	Luisa Fernanda	Hernandez	30235592	Manizales	SST
SURA					10287666	Manizales	oficial
SURA	Nueps	Porvenir	Rincon	Pedro	16054793	Manizales	Oficial
SURA	Sanitas	Colpensiones	Cardona Rios	Francisco	10296540	Manizales	ayudante
SURA	Sanitas	Colpensiones	Olaya Peña	Alexander	16072809	Manizales	ayudante S-Leo 19/9
SURA	Total	Protección	Osorio Valencia	Andres Eduardo	1112619896	Manizales	ayudante
SURA	Nueps	Porvenir	Saint Gobalos	Jhon Deiby	1053808828	Manizales	ayudante
SURA	Nueps	Colpensiones	Echeverria Morales	Yonier Fernando	1122069956	Manizales	ayudante Retiro
SURA	Medimas	Colpensiones	Bedoya Montes	Leonel	1002583769	Manizales	Ayudante
	Total	Porvenir	Montes Giraldo	Santiago	1033510151	Manizales	Ayudante 23/9
SURA	Total	Porvenir	Morales Upegui	Harold	1002634223	Manizales	Ayudante
SURA	Total	Porvenir	Restrepo Gafaro	Michael			

Luisa Fernanda Hernández C
Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo

Responsable Empresa Contratista

Evidencias Inducción SST

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: -FT-003
REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACION	Versión: 03
	Fecha: 26/07/2021

Fecha (dd/mm/aaaa): 30/08/2022

Nombre de la formación: Inducción Seguridad y Salud en el Trabajo

Duración: 30 min

Objetivo: Dar a conocer a los empleados, los temas de Seguridad y Salud en el Trabajo de obligatorio cumplimiento en el proyecto El Arcadio Manizales Relacionados al artículo 161 Ingeniero José Reinaldo Osorio

Temas y/o actividades realizados: Presentación de Asistentes e Inducción de Trabajo Entrega Dotación de EPP normas de Seguridad dentro de las instalaciones, peligros y riesgos generales (uniformes, auxiliares, parqueaderos, manejo de Herramientas y primeros

Nombre del Facilitador:

NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
Alexander Olaya P	7226150	Ayudante	Alexander
Pedro Osorio	10287666	Oficial	
Pedro Eduardo O	16.072.809	ayudante	
Jhon Deiby S.	1112619896	Ayudante	
Yonier Fernandez	1053808828	ayudante	YONIER
Francisco Cardona	0059.7123	Oficial	
Yonier Fernandez	1122069956	Ayudante	
Jhon Freddy S.N.	75075039	Ayudante	
Jose Misael	10223550	oficial	
Santiago Montes	1033510151	ayudante	

FIRMA DEL FACILITADOR: Luisa Fernanda Hernández C

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: -FT-003
REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACION	Versión: 03
	Fecha: 26/07/2021

Fecha (dd/mm/aaaa): Septiembre/2022

Nombre de la formación: Inducción Seguridad y Salud en el Trabajo

Duración: 30 minutos

Objetivo: Dar a conocer a los empleados los temas SST de obligatorio cumplimiento Política SST, Reglamento Higiene, Seguridad, Procedimientos Generales Trabajadores ingreso del contrato

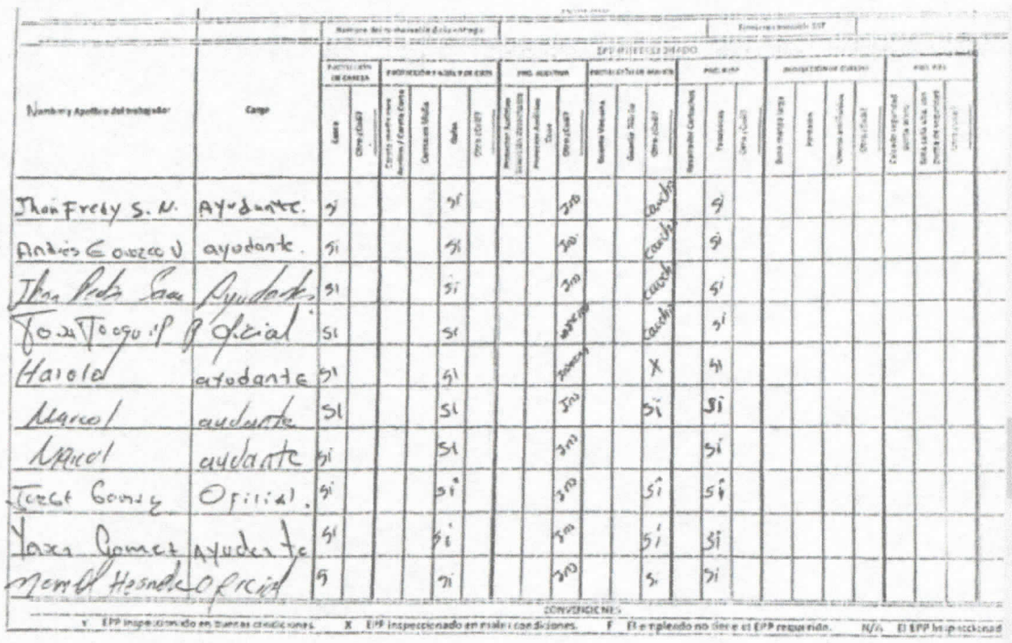
Temas y/o actividades realizados: Uso de EPP Dotación, ARL, Seguridad, Manejo de Residuos, Emergencias Organización, Cuidado, Utilización de Herramientas Normas de Seguridad en Trabajos en ingreso del Contrato

Nombre del Facilitador: Luisa Fernanda Hernández C

NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
Harold Morales	1002 634 223	estudiante	Harold
Yonier Pedraja	1122 069 956	ayudante	Yonier
Pedro Osorio	10.764.902	Oficial	
Yeison Serna	1053816350	Ayudante	
Leonel Bedoya	1095935	Oficial	
Yonier Rios	0059805	OFICIAL	Yonier Rios

FIRMA DEL FACILITADOR: Luisa Fernanda Hernández C

EVIDENCIAS ENTREGA ELEMENTOSS DE PROTECCION PERSONAL



TERRATEC

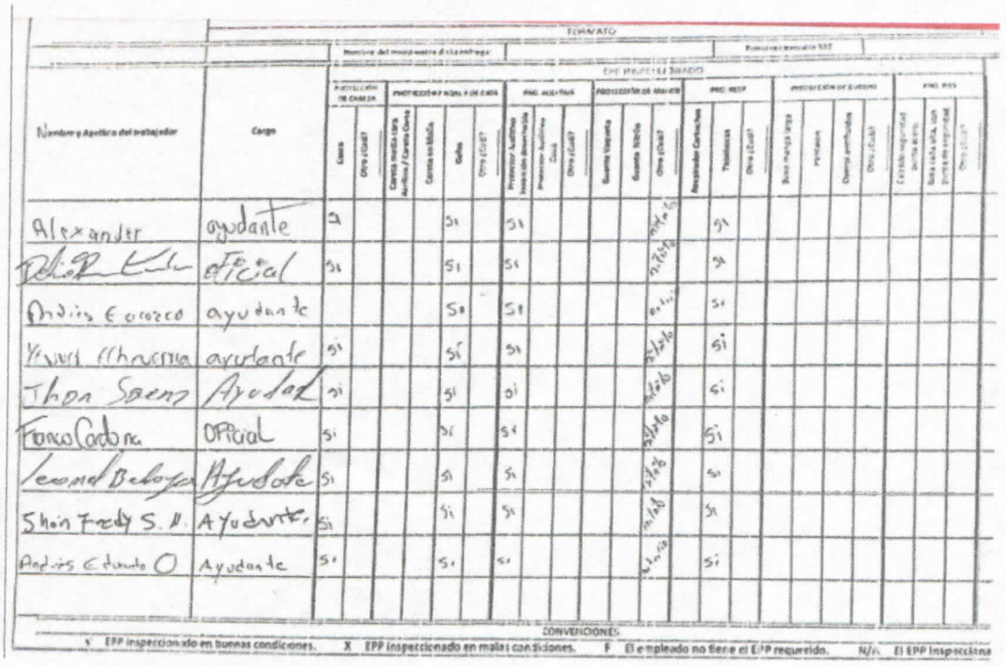
Nombre del mes durante el cual se entrega: | Firma del trabajador SST

EPP PROVISTO PARA:

Nombre y Apellido del trabajador	Cargo	PROTECCIÓN DE CABEZA: Casco / ¿Cuál?	PROTECCIÓN FACIAL Y DE OJOS: Careta media cara Acrílica / Careta Completa	Careta con Malla	Gafas	Otro ¿Cuál?	PROT. AUDITIVA: Protector Auditivo Inserción (Desechable)	Protector Auditivo Copa	Otro ¿Cuál?	PROTECCIÓN DE MANOS: Guantes Vaqueta	Guantes Nitrilo	Otro ¿Cuál?	PROT. RESP: Respirador Cartuchos	Tapabocas	Otro ¿Cuál?	PROTECCIÓN DE CUERPO: Botas material sintet.	Overoles	Camisa antifluidos	Otro ¿Cuál?	PROT. PIES: Calzado seguridad punta acero	Botas caña alta con punta de seguridad	Otro ¿Cuál?
Shain Fredy S. N.	Ayudante.	si				si			2/0			Casco		si								
Andres Orozco V	ayudante.	si				si			2/0			Casco		si								
Jhon Pedro Saa	Ayudante.	si				si			2/0			Casco		si								
Jose Tobon SP	Oficial	si				si			2/0			Casco		si								
Harold	ayudante	si				si			2/0			X		si								
Marcel	ayudante	si				si			2/0			si		si								
Marcel	ayudante	si				si			2/0					si								
Jorge Gomez	Oficial.	si				si			2/0			si		si								
Yaxa Gomez	Ayudante	si				si			2/0			si		si								
Merald Hoyos	Oficial	si				si			2/0			si		si								

CONVENCIONES

X EPP inspeccionado en buenas condiciones. X EPP inspeccionado en malas condiciones. F El empleado no tiene el EPP requerido. N/A El EPP Inspeccionad



TERRATEC

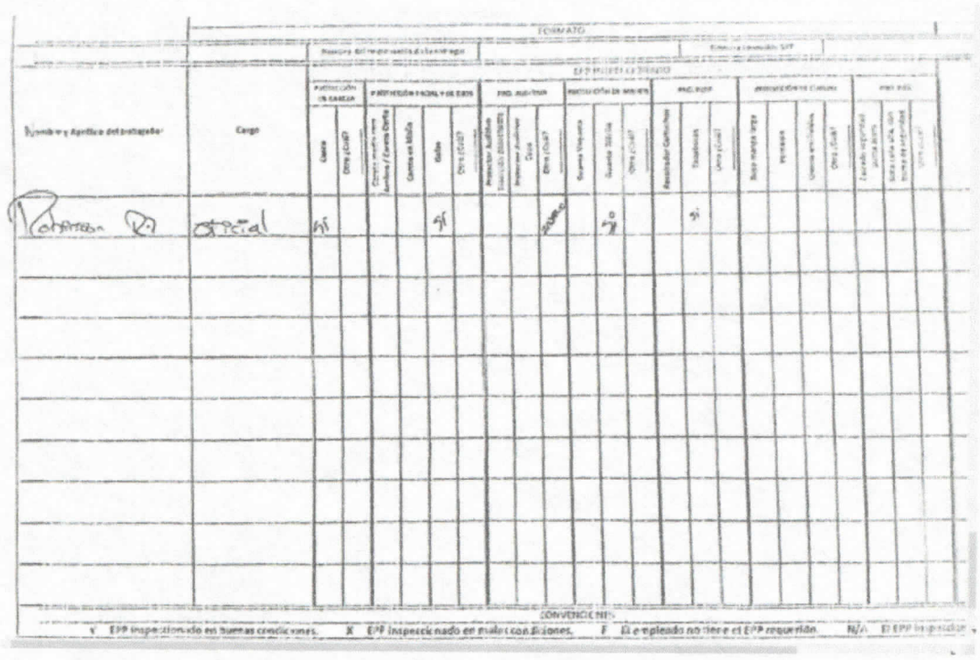
Nombre del mes durante el cual se entrega: | Firma del trabajador SST

EPP PROVISTO PARA:

Nombre y Apellido del trabajador	Cargo	PROTECCIÓN DE CABEZA: Casco / ¿Cuál?	PROTECCIÓN FACIAL Y DE OJOS: Careta media cara Acrílica / Careta Completa	Careta con Malla	Gafas	Otro ¿Cuál?	PROT. AUDITIVA: Protector Auditivo Inserción (Desechable)	Protector Auditivo Copa	Otro ¿Cuál?	PROTECCIÓN DE MANOS: Guantes Vaqueta	Guantes Nitrilo	Otro ¿Cuál?	PROT. RESP: Respirador Cartuchos	Tapabocas	Otro ¿Cuál?	PROTECCIÓN DE CUERPO: Botas material sintet.	Overoles	Camisa antifluidos	Otro ¿Cuál?	PROT. PIES: Calzado seguridad punta acero	Botas caña alta con punta de seguridad	Otro ¿Cuál?
Alexander	ayudante	si				si		si							si								
[illegible]	oficial	si				si		si							si								
Andres Orozco	ayudante					si		si							si								
Yeison Echeverria	ayudante	si				si		si							si								
Jhon Saenz	Ayudante	si				si		si							si								
Franco Cardona	Oficial	si				si		si							si								
Leonel Deloya	Ayudante	si				si		si							si								
Shain Fredy S. N.	Ayudante.	si				si		si							si								
Andres Eduardo O	Ayudante	si				si		si							si								

CONVENCIONES

X EPP inspeccionado en buenas condiciones. X EPP inspeccionado en malas condiciones. F El empleado no tiene el EPP requerido. N/A El EPP Inspeccionad



FORMATO

Nombre y Apellido del trabajador | Cargo | EPP REQUERIDO PARA EL TRABAJO

PROTECCIÓN DE CABEZA: Casco | Otro ¿Cuál?

PROTECCIÓN FACIAL Y DE OJOS: Careta para soldar / Careta Dorfa | Careta en Malla | Gafas | Otro ¿Cuál?

PROTECCIÓN AUDITIVA: Protector Auditivo (Tapaoidos/Diadema) | Protector Auditivo Copa | Otro ¿Cuál?

PROTECCIÓN DE MANOS: Guantes Vaqueros | Guantes Dielectricos | Otro ¿Cuál?

PROTECCIÓN DE PIES: Botas Dieléctricas | Tradicionales | Otro ¿Cuál?

PROTECCIÓN DE CUERPO: Ropa manga larga | Overoles | Uniformes antifluidos | Otro ¿Cuál?

OTROS: Equipo respiratorio para polvos | Gafas para luz ultravioleta | Otro ¿Cuál?

Nombre y Apellido del trabajador	Cargo	Casco	Otro ¿Cuál?	Careta para soldar / Careta Dorfa	Careta en Malla	Gafas	Otro ¿Cuál?	Protector Auditivo (Tapaoidos/Diadema)	Protector Auditivo Copa	Otro ¿Cuál?	Guantes Vaqueros	Guantes Dielectricos	Otro ¿Cuál?	Botas Dieléctricas	Tradicionales	Otro ¿Cuál?	Ropa manga larga	Overoles	Uniformes antifluidos	Otro ¿Cuál?	Equipo respiratorio para polvos	Gafas para luz ultravioleta	Otro ¿Cuál?
Patricio P.	Oficial	SI				SI					SI				SI								

CONVENCIONES:

V EPP inspeccionado en buenas condiciones. X EPP inspeccionado en malas condiciones. F El empleado no tiene el EPP requerido. N/A El EPP no aplica.

CHARLAS DE SEGURIDAD

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: -FT-003
REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	Versión: 03
	Fecha: 28/07/2021

Fecha (dd/mm/aaaa): 1/09/2022

Nombre de la formación: Revisión de Pedes y Condiciones Inseguras, Cuidado y Aseo

Duración: 15 minutos

Objetivo: Instruir al trabajador sobre peligros de ATeIT que se deben precaver por estas inseguras, incluyendo siempre el autocuidado

Temas y/o actividades realizadas:

Nombre del Facilitador:

NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
Adrián Cuarez	16 078 809	ayudante	
Yenifer Echeverria	1053859858	ayudante	YENIFER
Jhon Andy Sanchez	7112 619 896	Ayudante	
Patricio P.	10287666	oficial	
Alexander	10 366 640		Alexander
Fernando Londoño	1102594743	Oficial	
Jaramillo	1120695	Ayudante	
Shenfreey S.A	75.075.039	Ayudante	Shenfreey S.A
Santiago Medina	1020824799	Ayudante	Santiago Medina

FIRMA DEL FACILITADOR: Heriberto Alexander Alvarado L.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: -FT-003
REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	Versión: 03
	Fecha: 28/07/2021

Fecha (dd/mm/aaaa): Sept/2022

Nombre de la formación: Revisión de cables y Condiciones Inseguras, Cuidado y Aseo

Duración: 15 minutos

Objetivo: Brindar Pautas para Realizar actividad Segura en el Lugar de Trabajo

Temas y/o actividades realizadas: Inspección de Herramientas, Uso de EPP y Cuidados, aseo y Orden

Nombre del Facilitador:

NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
Alexander Morales	1033 [illegible] 771	ayudante	
Hector I Pacheco	1007 639 223	Ayudante	Hector I Pacheco
Oficial	10.765.007	Oficial	
Yeison Gomez	1039816330	Ayudante	
Manuel Morales	1045945[illegible]	Oficial	
Patricio P.	9946805	oficial	Patricio P.

FIRMA DEL FACILITADOR: Heriberto Alexander Alvarado L.

ENTREGA DE EPP











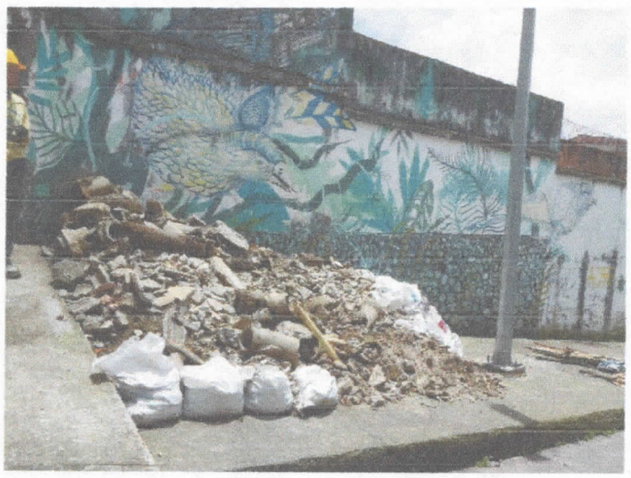
Charlas de seguridad, inspección uso adecuados de elementos de protección personal



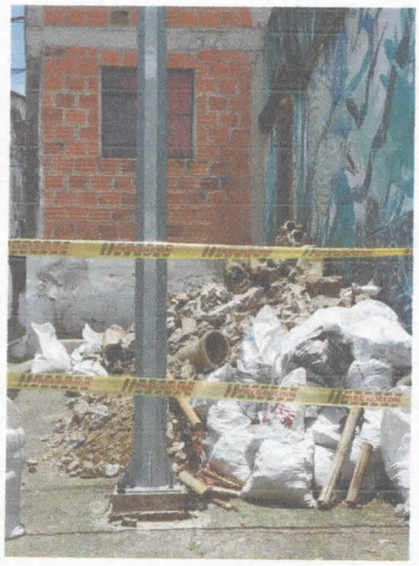


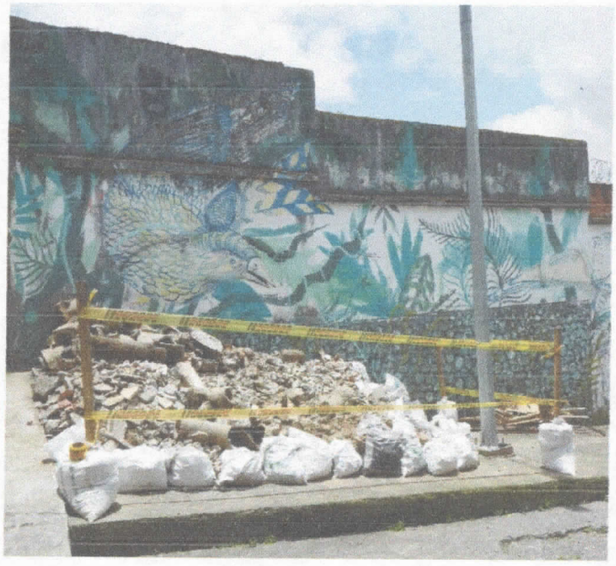


Inpecciones y señalizacion de seguridad
Antes CTP



DESPUES





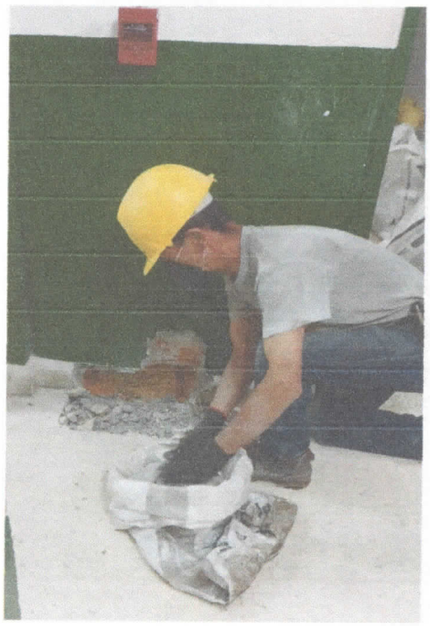


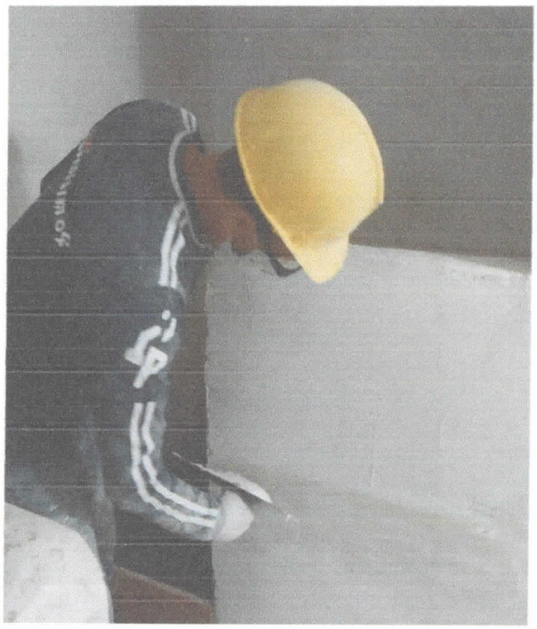
ESTACION MANIZALES

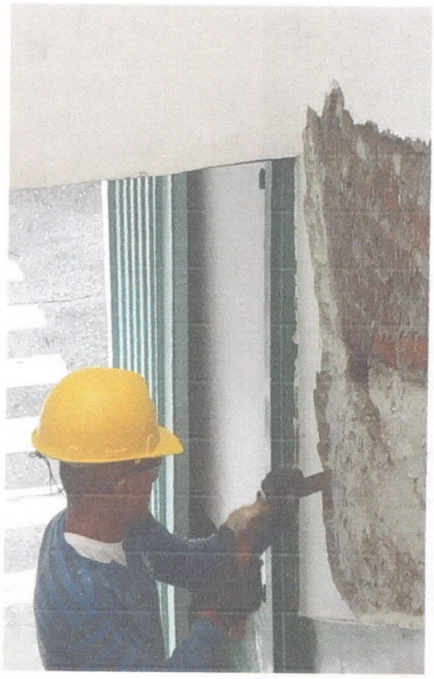




INSPECCIONES DE SEGURIDAD









INDUCCION PERSONAL ZOGALES A PERSONAL ENCARGADO DE OBRA



No es un producto inflamable, aplicar en lugares ventilados y evitar la inhalación de sus vapores. En condiciones adecuadas de uso no presenta ningún riesgo para la salud.

En caso de contacto con la piel y los ojos lavar con abundante agua y jabón.

En caso de ingestión, puede causar irritación leve en las vías gastrointestinales, beber abundante agua.

En caso de derrames, recoger el producto para evitar contaminación de fuentes de agua.

Mantener fuera del alcance de los niños.

9. ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar bajo techo, protegido de la humedad y en temperaturas que no excedan los 40°C. El recipiente debe estar tapado herméticamente.

10. PRESENTACIÓN

- ¼ de galón.
- 1 galón.
- Balde de 2.5 galones
- Cuñete de 5 galones.

Esta ficha técnica se refiere a datos de nuestros productos y se suministran solo como una indicación y sin ningún compromiso. Cada usuario debe buscar las mejores condiciones para su aplicación.

LÍNEA ARQUITECTÓNICA

VINILO LAVABLE FINO TIPO 2

FICHA TÉCNICA I **www.pintuland.com.co**



ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
BUREAU VERITAS
Certification

Pintuland®

DESCRIPCIÓN:

Vinilo diluible en agua, tipo emulsión para uso interior. Sus diferentes colores son entre mezclables, lavables con agua y jabón de tocador después de 30 días de aplicado

Excelente lavabilidad y durabilidad, buena adherencia, retención del color, bajo VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles). No contiene plomo ni cromo.

El **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND** cumple con la norma técnica colombiana NTC 1335.

USOS:

El **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND** es recomendado para pintar fachadas, muros, paredes, cielorrasos, superficies de cemento, concreto, yeso y estuco.

Se puede aplicar sobre superficies nuevas como primera mano antes de aplicar la segunda mano con **VINILO SUPERLAVABLE TIPO 1** o **ACRILAND PINTULAND.**

Sirve como acabado final para pintar ambientes anteriores.

PROPIEDADES:

- Alto cubrimiento.
- Excelente para primeras manos.
- Bajo contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC).
- Cumple norma NTC 1335

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- Limpie muy bien la superficie, debe estar libre de polvo, grasa, humedad y mugre en general.
- Remueva con cepillo o grata la cal o carburo.

ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
BUREAU VERITAS
Certification

- Resane con **ESTUCO PLÁSTICO PINTULAND** y lije la superficie si es necesario, con el fin de obtener una mejor adherencia.
- Lije las superficies que presenten pintura brillante que se encuentren en buen estado para suprimir el brillo.

PREPARACIÓN PREVIA DEL PRODUCTO:

- Mezcle bien su **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND,** con una espátula hasta obtener uniformidad.
- Diluya la cantidad de producto de acuerdo a la siguiente tabla:

Equipo de aplicación	Cantidad de PINTULAND	Cantidad de agua	Numero de manos
Brocha o rodillo	1 Galón	25% (1/4 galón)	2-3 manos

APLICACIÓN CORRECTA DE LA PINTURA:

- Aplique con brocha o rodillo, de 2 a 3 manos de pintura.
- Deje secar de 2 a 3 horas entre manos de pintura.
- Nunca diluya con disolventes ni aceites.
- Aplique suficiente pintura para lograr una capa uniforme y con buen cubrimiento.
- Limpie sus herramientas de trabajo con agua corriente.
- En el momento de la aplicación, la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C.
- Deje transcurrir 2 horas de secado aproximadamente para aplicar una mano o capa nueva (secamiento a 25°C y 60% de humedad Relativa).
- Lave con agua los equipos de aplicación.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO:

- El **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND,** por ser fabricado a base de agua no presenta riesgo de explosión o incendio.
- Su nivel de toxicidad por inhalación de vapores es bajo, se recomienda aplicar en un lugar con buena ventilación, utilizando guantes y gafas de seguridad.
- En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón. Si el contacto es con los ojos, lavar con abundante agua y buscar asesoría médica, y en caso de Ingestión, beber abundante agua y buscar asesoría médica.
- En caso de derrame recoja el producto en recipientes para evitar contaminación.
- Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto.
- Almacene el producto en un recipiente cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de ignición.
- Si va a almacenar el producto por más de un mes no agregue agua ya que dañaría el producto.
- Mantenga fuera del alcance de los niños.

RENDIMIENTO APROXIMADO:

- El **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND,** tiene un rendimiento aproximado de acuerdo al estado en que se encuentre la superficie que se va a pintar, así:

Sobre Estuco:	25 a 35 m^2 por cada galón a 2 manos.
En repinte sobre color diferente:	35 a 45 m^2 por cada galón a 2 manos.
En repinte sobre color similar:	45 a 55 m^2 por cada galón a 2 manos.

PRECAUCIONES:

- El **VINILO LAVABLE FINO TIPO 2 PINTULAND,** presenta un nivel bajo de toxicidad por inhalación de vapores, ya que la pintura es a base de agua; sin embargo se recomienda tener una ventilación adecuada al aplicar el producto. No presenta riesgos de explosión o incendios.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PROPIEDAD	UNIDADES	ESPECIFICACION
Brillo especular a 60 °C		< 10 unidades
Viscosidad (25 °C)	Ku	102 – 108 Ku
Densidad (25 °C)	Kilogramos/galón	4,9 - 5,5 kg/gal
Sólidos por peso	%	50 ± 6%
Contenido de sólidos, fracción en volumen	%	Min 32%
Finura de dispersión	Hegman	Mínimo 5
Tiempo de secado	Horas	Al tacto 30 minutos. Repinte de 2 a 3 horas entre manos de pintura. Max 4 horas
Poder cubriente, relación de contraste	%	Min 97
Resistencia a la abrasión húmeda	ciclos	Min 60
Remoción de manchas	%	Min 50
Resistencia al agua	N.A	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible

Resistencia al álcali	N.A	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible
Entizamiento	N.A	No presenta
Resistencia al cuarteamiento a alto espesor	N.A	No presenta
Acabado	N.A	Mate
Tipo de solvente	N.A	Agua
Vida Útil	Años	3
Compuestos orgánicos Volátiles	Gramos /litro	Menor a 50

Recomendaciones:

Se da una garantía de los productos siempre y cuando sean las condiciones de preparación de la superficie, dilución de la pintura, y almacenamiento las adecuadas recomendadas por nosotros incluidas en la etiqueta. No se da garantía sino se cumple con la anterior condición.

Ante cualquier inquietud, asesoría o información, consulte a su distribuidor o al PBX: 8643322.

ESTE PRODUCTO ES ELABORADO POR QUIMICA COSMOS S.A, CUYO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ESTA CERTIFICADO CONFORME A LA NORMA ISO 9001 Y 14001, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO BAJO LA NORMA 1335:2015.

ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
BUREAU VERITAS
Certification

Pintuland®

lúmika pinturas	**PINTURAS LÚMIKA** **VINILO TIPO 1**	**FICHA TÉCNICA**

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PINTURA VINIL-ACRÍLICA TIPO 1 diluible con agua, de acabado mate, excelente cubrimiento, alta resistencia y fácil aplicación. Se recomienda tanto en ambientes interiores como exteriores, posee buena resistencia a la intemperie, excelente lavabilidad y retención del color.

2. USOS

El vinilo tipo 1 LÚMIKA se usa para proteger y decorar muros, cielos rasos, oficinas, salas, áreas comunes, edificaciones y mampostería en ambientes interiores y exteriores.

3. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar seca, firme, sin erosión o entizado y libre de contaminantes como polvo, grasa, humedad, moho, jabón y pintura deteriorada. Antes de pintar se debe lijar y resanar.

4. APLICACIÓN

Agitar bien el vinilo tipo 1 LÚMIKA con una espátula hasta lograr uniformidad. Se recomienda aplicar 2 a 3 manos de pintura de acuerdo con el estado en que se encuentra la superficie.

El tiempo de secado recomendado para segundas manos es de 2 horas.

5. DILUCIÓN

Equipo de aplicación	Vinilo tipo 1 Lúmika	Cantidad de agua	Nº manos
Brocha o rodillo	1 galón	¼ galón (25%)	2 a 3
Pistola convencional	1 galón	25%	2 a 3
Pistola airless	1 galón	10%	2 a 3

6. RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En obra nueva sobre estuco: 25 a 30 m^2/galón

En repinte sobre color diferente: 30 a 40 m^2/galón

En repinte sobre color similar: 40 a 50 m^2/galón

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

pH	8.0 - 9.0
Solvente	Agua
Acabado	Mate
Viscosidad	100-120 KU
Colores	(ver carta de colores Lúmika)
Secado para segundas manos	2 horas
Peso kg/galón	5.0 – 5.4
Estabilidad en el almacenamiento	1 año
Sólidos por volumen (%)	37
Poder cubriente	96-97%
Limpieza con agua y jabón	20 a 30 días

8. SEGURIDAD

No es un producto inflamable, aplicar en lugares ventilados y evitar la inhalación de sus vapores. En condiciones adecuadas de uso no presenta ningún riesgo para la salud.

En caso de contacto con la piel y los ojos lavar con abundante agua y jabón.

En caso de ingestión, puede causar irritación leve en las vías gastrointestinales, beber abundante agua.

En caso de derrames, recoger el producto para evitar contaminación de fuentes de agua.

Mantener fuera del alcance de los niños.

9. ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar bajo techo, protegido de la humedad y en temperaturas que no excedan los 40°C. El recipiente debe estar tapado herméticamente.

10. PRESENTACIÓN

- ¼ de galón.
- 1 galón.
- Balde de 2.5 galones
- Cuñete de 5 galones.

Esta ficha técnica se refiere a datos de nuestros productos y se suministran solo como una indicación y sin ningún compromiso. Cada usuario debe buscar las mejores condiciones para su aplicación

lúmika pinturas	**PINTURAS LÚMIKA** **VINILO TIPO 2**	**FICHA TÉCNICA**

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PINTURA VINIL-ACRÍLICA TIPO 2 diluible con agua, de acabado mate, excelente cubrimiento y fácil aplicación. Se recomienda en ambientes interiores, posee buena lavabilidad y retención del color.

2. USOS

El vinilo tipo 2 LÚMIKA se usa para proteger y decorar muros, cielos rasos, oficinas, salas, áreas comunes, edificaciones y mampostería en ambientes interiores.

3. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar seca, firme, sin erosión o entizado y libre de contaminantes como polvo, grasa, humedad, moho, jabón y pintura deteriorada. Antes de pintar se debe lijar y resanar.

4. APLICACIÓN

Agitar bien el vinilo tipo 2 LÚMIKA con una espátula hasta lograr uniformidad. Se recomienda aplicar 2 a 3 manos de pintura de acuerdo con el estado en que se encuentra la superficie.

El tiempo de secado recomendado para segundas manos es de 2 horas.

5. DILUCIÓN

Equipo de aplicación	Vinilo tipo 2 Lúmika	Cantidad de agua	Nº manos
Brocha o rodillo	1 galón	¼ galón (25%)	2 a 3
Pistola convencional	1 galón	25%	2 a 3
Pistola airless	1 galón	10%	2 a 3

6. RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En obra nueva sobre estuco: 25 a 35 m^2/galón

En repinte sobre color diferente: 35 a 45 m^2/galón

En repinte sobre color similar: 45 a 55 m^2/galón

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

pH	8.0 - 9.0
Solvente	Agua
Acabado	Mate
Viscosidad	100-120 KU
Colores	(ver carta de colores Lúmika)
Secado para segundas manos	2 horas
Peso kg/galón	5.4 – 5.6
Estabilidad en el almacenamiento	1 año
Sólidos por volumen (%)	38
Poder cubriente	97%
Limpieza con agua y jabón	20 a 30 días

8. SEGURIDAD

No es un producto inflamable, aplicar en lugares ventilados y evitar la inhalación de sus vapores. En condiciones adecuadas de uso no presenta ningún riesgo para la salud.

En caso de contacto con la piel y los ojos lavar con abundante agua y jabón.

En caso de ingestión, puede causar irritación leve en las vías gastrointestinales, beber abundante agua.

En caso de derrames, recoger el producto para evitar contaminación de fuentes de agua.

Mantener fuera del alcance de los niños.

9. ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar bajo techo, protegido de la humedad y en temperaturas que no excedan los 40°C. El recipiente debe estar tapado herméticamente.

10. PRESENTACIÓN

- ¼ de galón.
- 1 galón.
- Balde de 2.5 galones
- Cuñete de 5 galones.

Esta ficha técnica se refiere a datos de nuestros productos y se suministran solo como una indicación y sin ningún compromiso. Cada usuario debe buscar las mejores condiciones para su aplicación.

lúmika pinturas	**PINTURAS LÚMIKA** **VINILO TIPO 2**	**FICHA TÉCNICA**

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PINTURA VINIL-ACRÍLICA TIPO 2 diluible con agua, de acabado mate, excelente cubrimiento y fácil aplicación. Se recomienda en ambientes interiores, posee buena lavabilidad y retención del color.

2. USOS

El vinilo tipo 2 LÚMIKA se usa para proteger y decorar muros, cielos rasos, oficinas, salas, áreas comunes, edificaciones y mampostería en ambientes interiores.

3. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar seca, firme, sin erosión o entizado y libre de contaminantes como polvo, grasa, humedad, moho, jabón y pintura deteriorada. Antes de pintar se debe lijar y resanar.

4. APLICACIÓN

Agitar bien el vinilo tipo 2 LÚMIKA con una espátula hasta lograr uniformidad. Se recomienda aplicar 2 a 3 manos de pintura de acuerdo con el estado en que se encuentra la superficie.

El tiempo de secado recomendado para segundas manos es de 2 horas.

5. DILUCIÓN

Equipo de aplicación	Vinilo tipo 2 Lúmika	Cantidad de agua	Nº manos
Brocha o rodillo	1 galón	¼ galón (25%)	2 a 3
Pistola convencional	1 galón	25%	2 a 3
Pistola airless	1 galón	10%	2 a 3

6. RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En obra nueva sobre estuco: 25 a 35 m^2/galón

En repinte sobre color diferente: 35 a 45 m^2/galón

En repinte sobre color similar: 45 a 55 m^2/galón

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

pH	8.0 - 9.0
Solvente	Agua
Acabado	Mate
Viscosidad	100-120 KU
Colores	(ver carta de colores Lúmika)
Secado para segundas manos	2 horas
Peso kg/galón	5.4 – 5.6
Estabilidad en el almacenamiento	1 año
Sólidos por volumen (%)	38
Poder cubriente	97%
Limpieza con agua y jabón	20 a 30 días

8. SEGURIDAD