

Contrato Número: 233-2021

**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA**

**AUTORIZACIÓN PARA TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES Y AVISO DE PRIVACIDAD CONTROL Y SEGURIDAD FISICA**

Los abajo firmantes autorizan de manera Previa Expresa e Informada, el tratamiento de toda información recolectada ante la situación decretada por las autoridades Públicas, para Proteger y Salvaguardar la vida de las personas; en consecuencia autorizo a la Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo y a la Empresa para el manejo de la información a fin de implementar acciones de promoción y prevención frente al contagio del COVID-19 acorde con la Normatividad Vigente por el Ministerio de Salud y las demás autoridades competentes.

FECHA: Día: 11 Mes: 10 Año: 2021 Hora: 8:00 am Lugar: Obra CUPA

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	FIRMA
1	Felipe Antonio Vargas	Ayudante	9924160	Felipe
2	Carlo Alberto Oatencia	Ayudante	4551405	Carlo Alberto Oatencia
3	Francisco José Buitrago	Obreiro	A355352	Francisco José Buitrago
4	Armando Jesús Velázquez	Oficial	9921728	Armando Jesús Velázquez
5	Alexandro Sánchez	Ayudante	100283179	Alexandro S.
6	Edwin Felipe Olmosales	Ayudante	1059785556	Edwin F. Olmosales
7	Andrés Steven Arceado	Ayudante	1059781330	Andrés Steven Arceado
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

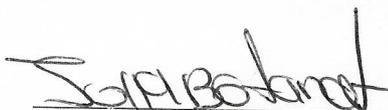
*Jully Caterine Betancurt Estrada*

PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <u>Reposición Alcantarillado</u>
	CONTRATISTA: <u>Construcción y Ambiental S.A.S</u>

### CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)		<u>Felipe Antonio Vargas</u>		TELEFONO	<u>312 4935817</u>
IDENTIFICACIÓN		<u>9.924160</u>		EDAD	<u>39</u>
CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA		<u>Miriam Rodriguez</u>		PARENTESCO	<u>Mamá</u>
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES	
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<u>2</u>			
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<u>39-45</u>			
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<u>2</u>			
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<u>NO</u>			
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES	
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<u>X</u>		
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<u>X</u>		
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.		<u>X</u>		
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<u>X</u>			
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<u>X</u>			
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?		<u>X</u>		
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<u>X</u>			
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<u>X</u>		<u>Asmesabob</u>	

  
 PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposicion Alcantarillado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

### CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)		<i>Carlos Alberto Calvez</i>		TELEFONO	
IDENTIFICACIÓN		<i>H.551.405</i>		EDAD	<i>62.</i>
CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA		<i>Jorge Antonio Vargas</i>		PARENTESCO	<i>Amigo</i>
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES	
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>2</i>			
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>86-62.</i>			
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>2.</i>			
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>1</i>			
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES	
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.		<input checked="" type="checkbox"/>		
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<input checked="" type="checkbox"/>			
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>Medema S</i>	

*Jully Caterine Betancurt Estrada*  
PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposicion Alcantarillado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

### CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)		<i>Francisco Bawio</i>		TELEFONO	<i>3147947952</i>
IDENTIFICACIÓN		<i>4'355'352</i>		EDAD	<i>72.</i>
CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA		<i>Fang Rostrope</i> <i>3147113653</i>		PARENTESCO	<i>Esposa</i>
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES	
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>4</i>			
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>72-26-27-43</i>			
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>4</i>			
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>0</i>			
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES	
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>Hipertension</i>	
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.		<input checked="" type="checkbox"/>		
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?		<input checked="" type="checkbox"/>		
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<input checked="" type="checkbox"/>			
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?			<i>Medimar</i>	

*Jully Caterine Betancurt*  
PROFESIONAL SCSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposición Pisos Alcantarillado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

**CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)</b>	<i>Andrés Steven Araujo</i>	<b>TELEFONO</b>	<i>3002341073</i>
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	<i>1059787330</i>	<b>EDAD</b>	<i>23</i>
<b>CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA</b>	<i>Olga Natalia 3127234608</i>	<b>PARENTESCO</b>	<i>Mom</i>
<b>ITEM</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>5.</i>	
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>23-46-48-13-10</i>	
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>5.</i>	
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>NO</i>	
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	OBSERVACIONES
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>Alcatraz</i>

*Sonia Balboa*  
PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposición Pisos Alcantarado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

### CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)		<i>Alberca de Sosa Velazquez</i>		TELEFONO	<i>3104736840</i>
IDENTIFICACIÓN		<i>9921728</i>		EDAD	<i>53</i>
CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA		<i>Gobera Sosa</i>		PARENTESCO	<i>Esposa</i>
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES	
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>4</i>			
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>53-30-5-50</i>			
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>0</i>			
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>0</i>			
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES	
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<i>x</i>		
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<i>x</i>		
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.		<i>x</i>		
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<i>x</i>			
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<i>x</i>			
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?		<i>x</i>		
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<i>x</i>			
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<i>x</i>		<i>Asmesalud!</i>	

*Sonia Bolívar*  
 PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposición Ruedas Alcantarillado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

**CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)</b>	<i>Edgar Felipe Monsalvo</i>	<b>TELEFONO</b>	<i>3116081674</i>	
<b>IDENTIFICACIÓN</b>	<i>1059785556</i>	<b>EDAD</b>	<i>30</i>	
<b>CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA</b>	<i>Luis Stalder Ullarín 3108780052</i>	<b>PARENTESCO</b>	<i>Tío</i>	
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>1</i>		
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>1: 30</i>		
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>1</i>		
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>NO</i>		
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<i>x</i>	
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<i>x</i>	
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.		<i>x</i>	
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<i>x</i>		
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<i>x</i>		
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?		<i>x</i>	
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<i>x</i>		
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<i>x</i>		<i>Asmesalvo!</i>

*Jully Caterine Betancurt Estrada*  
PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	OBRA: <i>Reposición Redes de Alcantarado</i>
	CONTRATISTA: <i>Construcción y Ambiental S.A.S</i>

### CENSO POBLACIÓN TRABAJADORA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR O (A)	<i>Alvarado Sanchez</i>	TELEFONO	<i>3202109265</i>	
IDENTIFICACIÓN	<i>1002863149</i>	EDAD	<i>19</i>	
CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA	<i>Yolga Rocio 3126697594</i>	PARENTESCO	<i>(Hermana)</i>	
ITEM	PREGUNTA	NUMERO		OBSERVACIONES
1	¿Cuántas personas están conviviendo con usted actualmente?	<i>3</i>		
2	¿Qué edades tienen esas personas?	<i>19-50-40</i>		
3	Aparte de usted, ¿Cuántas personas salen en estos momentos a laborar, mercar, reclamar medicamentos?	<i>3</i>		
4	¿Cuántos integrantes de su grupo familiar fuman cigarrillo?	<i>0</i>		
5	¿En su vivienda hay alguna persona con síntomas gripales?	SI	NO	OBSERVACIONES
6	¿Ha estado con personas sospechosas o confirmadas con COVID-19?		<input checked="" type="checkbox"/>	
7	¿Sufre de alguna enfermedad como hipertensión, diabetes, cáncer, insuficiencia renal, artritis, EPOC, asma, hipotiroidismo?		<input checked="" type="checkbox"/>	
8	¿Toma algún medicamento? Si su respuesta es SI refiera cual.		<input checked="" type="checkbox"/>	
9	¿Toma medidas de higiene al llegar de laborar? Si su respuesta es SI refiera cuales.	<input checked="" type="checkbox"/>		
10	¿Usted cumple con las medidas de prevención de su municipio?	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	¿Ha visitado hospitales o clínicas últimamente?		<input checked="" type="checkbox"/>	
12	¿Conoce y cumple con las medidas implementadas en el protocolo de su empresa para la prevención del COVID-19?	<input checked="" type="checkbox"/>		
13	¿Sabe usted en que EPS y ARL se encuentra afiliado?	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>Medmas</i>

*Jully Betancurt*  
PROFESIONAL SGSST

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	CONTRATO EMPOCALDAS S.A E.S.P
	CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL S.A.S

FECHA/ HORA/ LUGAR	OBJETIVO DE LA REUNIÓN
11 De Octubre de 2020 10:30 am Obra	Birndar información clara precisa y oportuna a los trabajadores de la Obra Civil frente al Protocolo de Bioseguridad de Prevención del Covid-19
TEMAS	DESARROLLO DE LA REUNIÓN
Protocolo de Bioseguridad de del Covid-19	Después de un cordial saludo y la presentación de la profesional se inicia la formación socializando a los trabajadores el Protocolo de Bioseguridad de Prevención del Covid-19.  Se realizó énfasis en la necesidad de su estricto cumplimiento a fin de velar por la seguridad de cada uno de los trabajadores, sus familias y la comunidad en general
METODOLOGÍA	Encuentro Formativo
CONCLUSIONES	El personal se muestra receptivo y comprometido con el protocolo.
Elaborado por/ Cargo/ Firma	JULLY CATERINE BETANCURT ESTRADA

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



Especialista en  
Seguridad y Salud en el Trabajo  
Jully Caterine Betancurt Estrada

CONTRATO EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA:

Construcción y Ambiental S.A.S

TEMA: Protocolo de Bioseguridad

FACILITADOR (A): Julia Caterine Betancurt

FECHA: Día: 11 Mes: 10 Año: 2021 Hora: 8:00 am Lugar: Obra CPEI

LISTA DE ASISTENTES A LA REUNIÓN

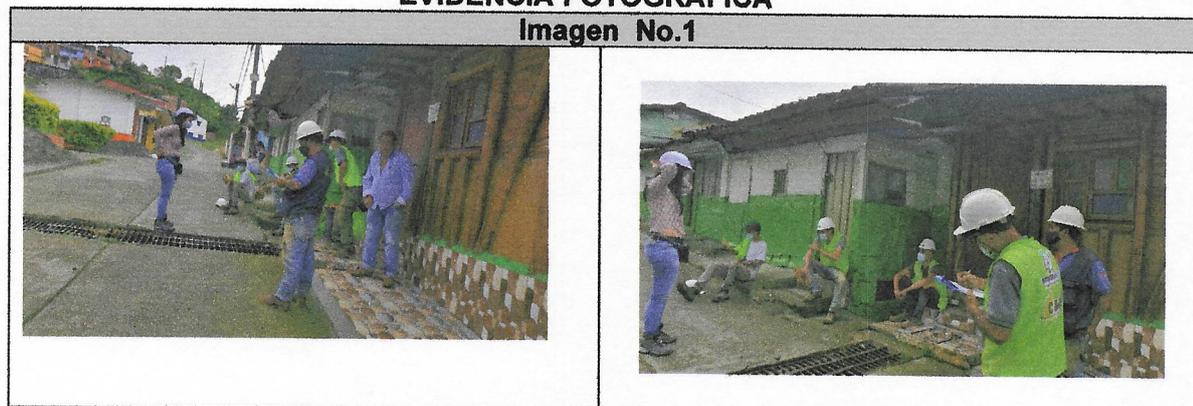
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	FIRMA
1	Felipe Antonio Vargas	Ayudante	9924160	xFelipe Vargas
2	Carlos Alberto Valencia	Ayudante	H'551405	xCarlos Alberto Valencia
3	Francisco Luis Bono	Ulcero	H'355352	xFrancisco Luis Bono
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	CONTRATO EMPOCALDAS
	CONTRATISTA: CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL S.A.S

FECHA/ HORA/ LUGAR	OBJETIVO DE LA REUNIÓN
20 de Octubre de 2021 10:45 am Obra	Brindar información clara precisa y oportuna a los trabajadores de la Obra Civil frente a la activación del lavado de manos después de cada pausa activa.
TEMAS	DESARROLLO DE LA REUNIÓN
Activar lavado de manos después de la pausa activa.	<p>Después de un cordial saludo se inicia la formación: Las pausas activas son breves descansos durante la jornada laboral, para que las personas recuperen energías, para un desempeño eficiente en su trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares, tensión laboral y enfermedades profesionales. Se realiza un ejercicio práctico de las pausas activas que pueden realizar en su puesto de trabajo y se prioriza la importancia de activar el lavado de manos mínimo cada 2 horas y después de realizar la pausa activa.</p> 
<b>METODOLOGÍA</b>	Encuentro Formativo
<b>CONCLUSIONES</b>	El personal se muestra receptivo con la información y comprometido con el protocolo de seguridad
<b>Elaborado por/ Cargo/ Firma</b>	JULLY CATERINE BETANCURT ESTRADA

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**

**Imagen No.1**



Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Jully Caterine Betancurt Estrada	CONTRATO EMPOCALDAS S.A E.S.P
	CONTRATISTA: Construcción y Ambiental S.A.S

TEMA: Actuar Jueves de Mañana de trabajos de campo  
 FACILITADOR (A): Jully Caterine Betancurt Estrada  
 FECHA: Día: 20 Mes: 10 Año: 2021 Hora: 10:00 am Lugar: Obra Civil

LISTA DE ASISTENTES A LA REUNIÓN				
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	FIRMA
1	Felipe Vargas	Ayudante	9924160	Felipe
2	Carlos A Valencia	Ayudante	6751405	Carlos A V.
3	Arbey de Juelas	oficial	9920788	<i>[Signature]</i>
4	Alejandro Sánchez P.	Ayudante	1002863149	Alejandro Sánchez
5	Edward Monsalve	Ayudante	1059785556	<i>[Signature]</i>
6	ANDRES ESTUEN ACEVEDO	AYUDANTE	1059787330	<i>[Signature]</i>
7	Aro			
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

MS

**NOMINA PERSONAL OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS PERIODO DE PAGO DEL 25 DE OCTUBRE AL 07 DE NOVIEMBRE DE 2021.**

**CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y AMBIENTALES SAS**

**CONTRATO 0233 de 2021**

C & A CONSTRUCCION Y AMBIENTALES SAS	NOMBRE	CEDULA	SALARIO	DIAS TRABAJADOS	SALARIO DEVENGADO	ALICUOTE TRANSPORTE	MOROSO NO CONSTITUYO DE SALARIO	HORAS EXTRAS	VALOR HORAS EXTRAS	DESCUENTO A EMPLEADO			TOTAL A PAGAR	FIRMA Y CEDULA
										SALUD	PENSION	4.0%		
	ARIBY DE JESUS VELASQUEZ JARAMA	9.371.276	21.817.897	14	\$40.678	\$40.678	\$50.346			\$13.318	\$13.318	4.0%	\$13.318	
	JOWAN FELIPE RODRIGUEZ BARRI	1.059.785.546	\$308.524	14	\$433.979	\$433.979	\$26.870			\$16.959	\$16.959		\$16.959	
	FELIPE ANTONIO VARGAS RODRIGUEZ	9.924.160	\$908.526	14	\$433.979	\$433.979	\$26.290			\$16.959	\$16.959		\$16.959	
	CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.406	\$908.526	14	\$433.979	\$433.979	\$26.290			\$16.959	\$16.959		\$16.959	
	JORGE LUIS MORTOYA PRIETO	9.921.130	\$908.526	7,5	\$292.711	\$8.871	\$34.206			\$13.028	\$13.028		\$13.028	
	ANDRES ESTEBAN ACUVEDO MORALES	1.039.767.330	\$908.526	4	\$313.137	\$14.194	\$35.290			\$4.895	\$4.895		\$4.895	
	SANTIGO MONTOYA VALENCIA	1.002.658.899	\$908.526	2	\$60.968	\$7.097	\$36.290			\$2.423	\$2.423		\$2.423	
	ALEJANDRO JANCHEZ RIVERA	1.007.353.139	\$908.526	11	\$433.979	\$46.675	\$26.290			\$16.959	\$16.959		\$16.959	
	<b>SUMAS TOTALES</b>			<b>50,5</b>	<b>\$ 1.529.352</b>	<b>\$ 179.188</b>	<b>\$ 157.910</b>	<b>0</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 61.173</b>	<b>\$ 61.173</b>		<b>\$ 61.173</b>	<b>\$ 3.094.263</b>

Felipe Vargas  
 Carlos Alberto Valencia  
 Jorge Luis Mortoya Prieto  
 Andres Esteban Acuedo Morales  
 Santiago Montoya Valencia  
 Alejandro S.

352

**NOMINA PERSONAL OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS PERIODO DE PAGO DEL 8 AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2021.**

Contrato 0233 de 2021  
**CONTRATISTA: CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS**

NOMBRE	CEDULA	SALARIO	DIAS TRABAJADOS	SALARIO DEVENGADO	ABOLDO DE TRANSPORTE \$106.454	INGRESO NO CONSTITUINO DE SALARIO	HORAS EXTRAS	VALOR HORAS EXTRAS	DESCUENTO A EMPLEADO		TOTAL A PAGAR	FIRMA Y CEDULA
									SALUD 4.0%	PENSIÓN 4.0%		
ALBEY DE JESUS VELASQUEZ ZAPATA	9.921.728	\$1.817.052	14	\$847.958	\$49.679	\$53.840			\$33.918	\$33.918	\$881.648	
EDWAR FELIPE MONSALVE MARIN	1.059.785.556	\$908.526	8	\$423.274	\$28.388				\$9.691	\$9.691	\$251.279	
FELIPE ANTONIO VARGAS RODRIGUEZ	9.924.160	\$908.526	14	\$423.979	\$49.679	\$30.284			\$16.959	\$16.959	\$470.024	Felipe Vargas 9924160
CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.405	\$908.526	14	\$423.979	\$49.679	\$30.284			\$16.959	\$16.959	\$470.023	Carlos Alberto Valencia 4551.405
SEBASTIAN ESPINGOSA GOMEZ	1.002.856.468	\$908.526	5,5	\$166.563	\$19.517	\$30.284			\$6.663	\$6.663	\$203.038	Sebastian Espingosa Gomez 1002856468
ANDRES FELIPE MONTOYA	1.059.786.601	\$908.526	2	\$60.568	\$7.097				\$2.423	\$2.423	\$62.815	Andres Felipe Montoya 1059786601
SANTIAGO MONTOYA VALENCIA	1.002.653.859	\$908.526	3	\$90.853	\$10.645				\$3.634	\$3.634	\$94.230	Santiago Montoya Valencia 1002653859
ALEJANDRO SANCHEZ RIVERA	1.002.863.149	\$908.526	14	\$423.979	\$49.679				\$16.959	\$16.959	\$438.739	Alejandro Sanchez Rivera 1002863149
<b>SUMAS TOTALES</b>												
												\$ 2.874.783

2021

**NOMINA PERSONAL OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS PERIODO DE PAGO DEL 22 DE NOVIEMBRE AL 5 DE DICIEMBRE DE 2021.**

Contrato 0233 de 2021

**CONTRATISTA: CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS**

NOMBRE	CEDULA	SALARIO	DIAS TRABAJADOS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	INGRESO NO CONSTITUTIVO DE SALARIO	HORAS EXTRAS	VALOR HORAS EXTRAS	DESCUENTO A EMPLEADO		TOTAL A PAGAR	FIRMA Y CEDULA
									SAUD	PENSIÓN		
									4.0%	4.0%		
ALBEY DE JESUS VELASQUEZ ZAPATA	9.921.728	\$1.817.052	14	\$847.958	\$49.679				\$33.918	\$33.918	\$829.800	
FELIPE ANTONIO VARGAS RODRIGUEZ	9.924.160	\$908.526	14	\$423.979	\$49.679				\$16.959	\$16.959	\$439.739 ✓	✓ Felipe vargas
CARLOS ALBERTO VALENCIA	4.551.405	\$908.526	14	\$423.979	\$49.679				\$16.959	\$16.959	\$439.739	Carlos Alberto Valencia
ANDRES FELIPE MONTOYA	1.059.786.601	\$908.526	3	\$90.853	\$10.645				\$3.634	\$3.634	\$94.230	
<b>SUMAS TOTALES</b>			<b>31</b>	<b>\$ 1.786.768</b>	<b>\$ 159.681</b>	<b>\$ -</b>	<b>0</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 37.552</b>	<b>\$ 37.552</b>	<b>\$ 1.803.509</b>	

MS

VoBo CONTRATISTA



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	02 y FINAL	Fecha del informe	30-11-2021	Acta parcial		Acta final	X
----------------	------------	-------------------	------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	233 DE 2021
Objeto:	<b>REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS</b>
Nombre Contratista:	CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS
Fecha del contrato:	4 de Octubre de 2021
Plazo de ejecución:	60 DIAS CALENDARIO CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO
Valor inicial:	\$ 70.408.452
Fecha de iniciación:	12 de octubre de 2021
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	10 de diciembre de 2021
Nueva fecha de terminación:	NA
Adición (en valor):	N/A
Prórroga (en tiempo):	N/A
Supervisor:	<b>JOHANN MANUEL SABOGAL R.</b>

#### 1. AVANCE DEL CONTRATO

##### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%

##### 1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra):

**Durante este periodo final se realizó la instalación de 5 tapas HF restantes, se construyeron 6 cajas de inspección y se construyeron trinchos en guadua con el fin de dar protección a la tubería**

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	60
Tiempo total transcurrido:	50
Avance Porcentual:	83%

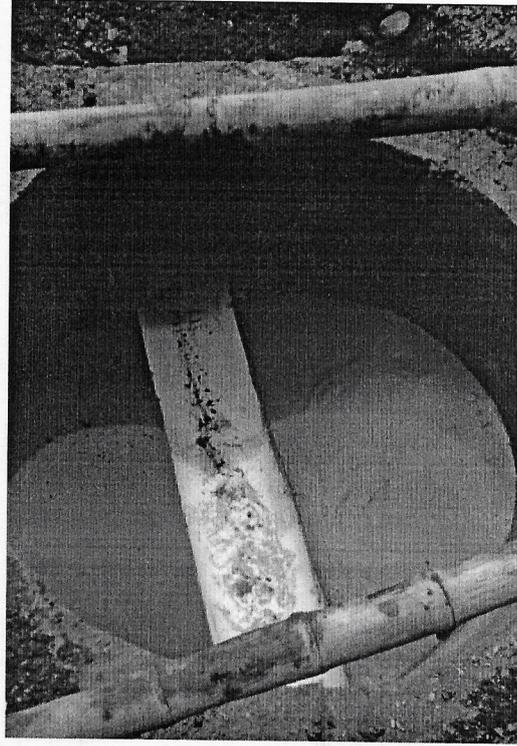
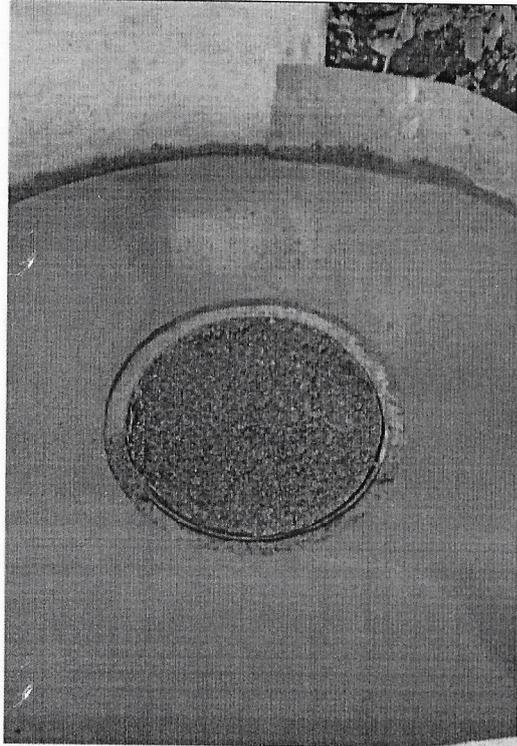
1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)

**OBRAS EJECUTADAS**

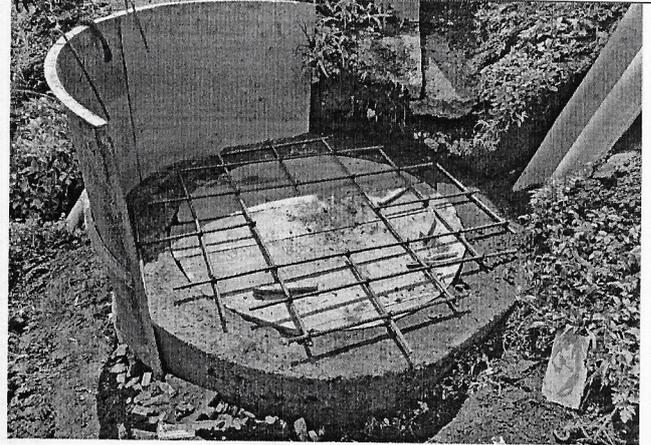
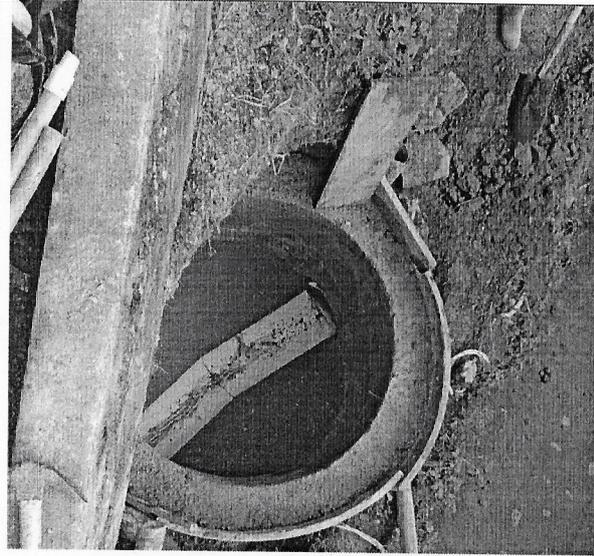
**Durante el desarrollo del presente contrato, se han realizado las siguientes actividades:**



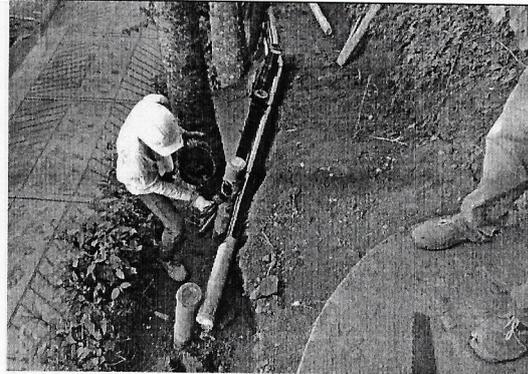
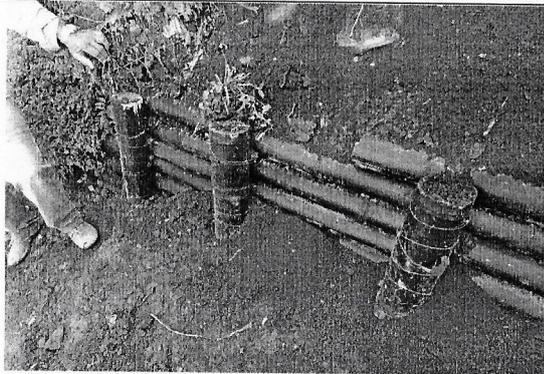
**VACIADO CAMARAS DE INSPECCIÓN CON ACERO DE REFUERZO SOBRE TAPA**



**VACIADO CAMARAS DE INSPECCIÓN y BASES Y CAÑUELAS**



VACIADO DE CAMARAS Y TAPAS



CONSTRUCCIÓN DE TRINCHOS EN GUADUA



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.5. Problemáticas con la obra: En la última etapa de ejecución de obras no se presentaron problemática, la obra se ha ejecutado dentro del plazo contractual.

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 70.408.452
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 14.510.575
Porcentaje ejecutado en el periodo:	21%
Inversión total ejecutada:	\$ 70.407.369
Porcentaje total ejecutado:	100%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

LUGAR DE EJECUCIÓN: RISARALDA, CALDAS  
VALOR: \$70.408.452  
CONTRATISTA: CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL S.A.S.  
NIT: 901.483.663-3  
PLAZO: 60 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO  
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No.: 42-45-101049290  
PÓLIZA DE RCE No.: 42-40-101037546  
COMPAÑIA DE SEGUROS: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	4-oct-21	4-mar-22	\$ 21.122.535,60
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SI	4-oct-21	4-dic-24	\$ 14.081.690,40
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS		\$ 14.081.690,40
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SI	4-oct-21	4-mar-22	\$ 21.122.535,60

NOTA: LA VIGENCIA DEL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA SE ACTUALIZARÁ CON LA FIRMA DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA

REQUISITOS LEGALIZACION	CUMPLE
ESTAMPILLA PRODESARROLLO	NA
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD	NA
ESTAMPILLA PROHOSPITAL STA SOFIA	NA
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	NA
CLAUSULAS EXORBITANTES	NO

LOS AMPAROS ANTERIORES SE ENCUENTRAN CONFORME A LA EXIGENCIA CONTRACTUAL CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, ADEMAS SE AJUSTA A LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO 0233 DE 2021 EN LO REFERENTE A GARANTIAS

3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

## GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

### INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
TODOS LOS TRABAJADORES	X	X	X	X	X

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)
5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
Noviembre 1 de 2021								
Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica								

6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Anexar Relación)

7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

#### 7.1. EMPLEOS GENERADOS

Personal Contratista de Construcción		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
Mano de Obra No Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
<b>TOTALES</b>				
<b>Personal Interventoría</b>		<b>Local</b>	<b>Externa</b>	<b>Subtotal</b>
Mano de Obra Calificada	Indígenas			



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
Mano de Obra No Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
<b>TOTALES</b>				

7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA: 30 PERSONAS QUE CORRESPONDEN A LAS PERSONAS DEL SECTOR.

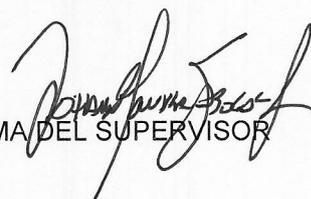
8. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios		X
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		X
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X
Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar	X	

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1      4

NOMBRE DEL SUPERVISOR

FIRMA DEL SUPERVISOR



CONTRATO No		MUNICIPIO		RISARALDA												
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO LONG(m)	MATERIA/L	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIA TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	12	pvc	Instalación con apertura de zanja	SI	1536-21	DURMAN	1032N	DURMAN	8000331596	30/11/2021	12	PVC	91,5

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR  
 FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR

JOHANN MANUEL SAOGAL B.



NOMBRE CONTRATISTA  
 FIRMA CONTRATISTA

CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS



VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -  
 COORDINADOR ACUEDUCTO

## PROTOCOLO DE CALIDAD

**PRODUCTO** : TUBOS ALCANTARILLADO TDP  
**NTC - APLICABLE** : NTC - 3722-3  
**REFERENCIA** : 12" 315 mm S8  
**LOTE** : 10323N  
**FECHA** : 27 de Mayo de 2021

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO OBTENIDO
	Mínimo	Máximo	Unidad	
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6010
Diámetro interior	270	-	mm	284.67
Diámetro exterior	313.20	316.00	mm	314.88
Espesor interno	1.60	-	mm	1.66
Diámetro de campana	316.00	-	mm	318.63
Longitud de acoplamiento	62	-	mm	140
Rigidez del anillo (3%)	8	-	KN/m <sup>2</sup>	10.71
Flexibilidad del anillo (30%)	-	-	mm	CUMPLE
Hermeticidad bajo presión interna	7.25	-	psi	CUMPLE
Presión negativa interna de aire	8.9	-	In-Hg	CUMPLE
Resistencia al Impacto a 0° C	49.03		Julios	CUMPLE
Diclorometano	30		min	CUMPLE

REALIZADO POR:

TEC. ELIEZER CHIRINOS  
INSPECTOR DE CALIDAD

REVISADO POR:

ING. LUIS FERNANDO G  
JEFE DE CALIDAD

MSL

Durman by aliaxis  
Km 27 Vía Fontibón – Facatativá -  
Los Alpes + 400 m. Vía Barley – El Colegio  
Vereda El Corzo Lote 3  
Madrid, Cundinamarca  
Colombia

+57 1 8 200 200  
[laboratorioco@aliaxis-la.com](mailto:laboratorioco@aliaxis-la.com)  
[www.durman.com.co](http://www.durman.com.co)

**Durman.**  
by aliaxis



**ACTA DE RECIBO FINAL**

**CONTRATO N°:** 0233 DE 2021  
**MODALIDAD DE:** SOLCITUD UNICA OFERTA  
**CONTRATACION:**  
**CONTRATANTE:** EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
**REPRESENTANTE LEGAL:** ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE

**OBJETO:** REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

**CONTRATISTA:** CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS  
**MUNICIPIO:** RISARALDA

**COSTO DIRECTO:** \$ 52.172.929  
 Administración 28%: \$ 14.608.420  
 Imprevistos 1%: \$ 521.729  
 Utilidad 5%: \$ 2.608.646  
 Iva sobre la utilidad 19%: \$ 495.643  
**TOTAL:** \$ 70.407.367

**RECURSOS:** Propios  
**SUPERVISOR:** LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

En la ciudad de Risaralda a los 30 días del mes de noviembre de 2021, se reunieron los Ingenieros **JOHANN MANUEL SABOGAL R.** Ingeniero de la Zona Occidente de Empocaldas S.A. E.S.P. y **LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ** Representante Legal de **CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS** contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato de Obra No 0233 de 2021.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	106,30	\$ 6.040	\$ 642.052
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	98,30	\$ 15.770	\$ 1.550.191
1,3	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 180.000	\$ 360.000
1,4	Valla institucional	un	1,00	\$ 911.600	\$ 911.600
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	19,70	\$ 8.840	\$ 174.148
2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m3	2,82	\$ 96.570	\$ 272.327
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a 4m	m3	117,83	\$ 30.500	\$ 3.593.815
3,2	Excavacion en conglomerado	m3	0,00	\$ 48.450	\$ 0
3,3	Excavaciones para Pilotes D<= a 35 cm (0-3)m	ml	42,00	\$ 53.150	\$ 2.232.300
3,4	Entibado horizontal Tipo I	ml	23,30	\$ 36.080	\$ 840.664
3,5	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	66,98	\$ 48.300	\$ 3.235.134
4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
4,1	Transporte e Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	91,50	\$ 27.560	\$ 2.521.740
4,2	Cámara de caída D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	5,60	\$ 738.880	\$ 4.137.728
4,3	Realce Cámara de caída D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20	ml	3,80	\$ 1.223.550	\$ 4.649.490
4,4	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm trafico pesado	un	10,00	\$ 751.310	\$ 7.513.100
4,5	Bases y Cañuelas	un	10,00	\$ 626.480	\$ 6.264.800
4,6	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	24,60	\$ 16.450	\$ 404.670
4,7	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	6,00	\$ 463.460	\$ 2.780.760
4,8	Transporte e Instalación de silleas de 12"x6" Incluye el suministro de adhesivo y abrazadera	un	3,00	\$ 50.400	\$ 151.200
4,9	Empalme a cámara	un	4,00	\$ 124.950	\$ 499.800
5	LLENOS				
5,1	Arena para base y atraque	m3	0,00	\$ 139.860	\$ 0
5,2	Llenos compactados con material del sitio	m3	108,92	\$ 25.650	\$ 2.793.798
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto de 21Mpa para zapata, concreto y pilote	m3	4,62	\$ 1.124.950	\$ 5.197.269
6,2	Concreto MR 42 para pavimento	m3	4,98	\$ 909.950	\$ 4.531.551

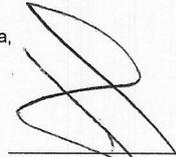
Carrera 23 No. 75 - 82 Manizales -Caldas

PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9

6,3	Sello elastomero para pavimento	ml	0,00	\$	10.150	\$ 0
7	<b>ACERO</b>					
7,1	Acero de refuerzo fy=60000 PSI (columnas, zapatas y pilotes)	Kilo	720,98	\$	8.700	\$ 6.272.526
7,2	Abrazadera en platina de 1**3/16 para aseguramiento de tubería a pedestales	un	0,00	\$	64.950	\$ 0
7,3	Suministro, transporte, acarreo e instalación de recubrimiento en lámina de Galvanizada Cal 24. (Incluye suministro transporte acarreo instalación pintura anticorrosiva y abrazaderas.	ml	0,00	\$	92.440	\$ 0
7,4	Acero de refuerzo para transmisión de esfuerzos dovelas	kg	0,00	\$	11.150	\$ 0
7,5	Canastilla para soporte dovelas varilla grafil de 5mm	ml	0,00	\$	22.450	\$ 0
8	<b>TRABAJO SOCIAL</b>					
8,1	Acompañamiento social durante la obra	Gi	1,00	\$	1.990.000	\$ 1.990.000
9	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>					
9,1	Profesional SISO, Cumplimiento al protocolo de bioseguridad y suministro de aditamentos según factura	Gi	1,00	\$	3.450.000	\$ 3.450.000
NP	<b>NUEVOS ITEMS</b>					
NP1	Suministro e instalación de tirinchos en guadua	m2	28,00	\$	70.500	\$ 1.974.000
NP2	Aseguramiento de tubería mediante la instalación de cinta bandy grapa de sujeción	un	17,00	\$	25.500	\$ 433.500
NP3	Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3/hm	12,43	\$	82.800	\$ 1.029.204
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>						<b>\$ 70.407.368</b>
COSTO DIRECTO:						\$ 52.172.929
ADMINISTRACIÓN						\$ 14.608.420
IMPREVISTOS						\$ 521.729
UTILIDAD						\$ 2.608.646
IVA SOBRE UTILIDAD						\$ 495.643
<b>COSTO DE LA OBRA</b>						<b>\$ 70.407.368</b>

No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por quienes intervienen en ella,

  
Vo. Bo.: JOHANN MANUEL SABOGAL R.  
Ingeniero Zona Occidente  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

  
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ  
R.L. CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL S  
Contratista

 Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas  
 PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P**  
**EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS**  
**ZONA OCCIDENTE**

CONTRATO No.:		0233 DE 2021		ACTA No.:		ACTA 02 FINAL		FECHA CORTE:		30 de Noviembre de 2021			
OBJETO CONTRATO:		REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESCUINAS, SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENEA A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS		FECHA INICIACIÓN:		martes, 12 de octubre de 2021		FECHA VENCIMIENTO:		viernes, 10 de diciembre de 2021			
CONTRATISTA:		CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS		PRORROGA:		N/A		VALOR ADICION:		N/A			
		SUPERVISOR:		JOHANNI MANUEL SABOGAL R.		FECHA:		30 de noviembre de 2021					
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	ACUMULADO PRESENTE ACTA	VR. TOTAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>												
1.1	Localización y replanteo	ml	113,00	\$ 6,040	\$ 682,520	0,97%	106,30	\$ 642,062	\$ 642,062	106,30	\$	\$ 642,062,00	\$
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m <sup>2</sup>	246,00	\$ 15,770	\$ 3,879,420	5,51%	98,30	\$ 1,550,191	\$ 1,550,191,00	98,30	\$	\$ 1,550,191,00	\$
1.3	Señal preventiva y regulatoria	un	2,00	\$ 180,000	\$ 360,000	0,51%	2,00	\$ 360,000	\$ 360,000,00	2,00	\$	\$ 360,000,00	\$
1.4	Valla institucional	un	1,00	\$ 911,600	\$ 911,600	1,29%	1,00	\$ 911,600	\$ 911,600,00	1,00	\$	\$ 911,600,00	\$
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>												
2.1	Corte con disco abrasivo	m <sup>3</sup>	46,00	\$ 8,840	\$ 406,640	0,58%	19,70	\$ 174,148	\$ 174,148,00	19,70	\$	\$ 174,148,00	\$
2.2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m <sup>3</sup>	7,94	\$ 96,570	\$ 767,162	1,09%	2,82	\$ 272,327	\$ 272,327,00	2,82	\$	\$ 272,327,00	\$
<b>3</b>	<b>EXCAVACION</b>												
3.1	En material común de 0 a 4m	m <sup>3</sup>	48,00	\$ 30,500	\$ 1,464,000	2,08%	117,83	\$ 3,593,815	\$ 3,593,815,00	117,83	\$	\$ 3,593,815,00	\$
3.2	Excavación en conglomerado	m <sup>3</sup>	15,00	\$ 48,450	\$ 726,750	1,03%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
3.3	Excavaciones para Pilotes D=< a 35 cm (0-3)m	ml	30,00	\$ 53,150	\$ 1,594,500	2,26%	42,00	\$ 2,232,300	\$ 2,232,300,00	42,00	\$	\$ 2,232,300,00	\$
3.4	Entibado horizontal Tipo I	ml	30,00	\$ 36,080	\$ 1,082,400	1,54%	23,30	\$ 840,664	\$ 840,664,00	23,30	\$	\$ 840,664,00	\$
3.5	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	42,00	\$ 48,300	\$ 2,028,600	2,88%	66,98	\$ 3,235,134	\$ 3,235,134,00	66,98	\$	\$ 3,235,134,00	\$
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>												
4.1	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	114,00	\$ 27,560	\$ 3,141,840	4,46%	91,50	\$ 2,521,740	\$ 2,521,740,00	91,50	\$	\$ 2,521,740,00	\$
4.2	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6,00	\$ 738,880	\$ 4,433,280	6,30%	5,60	\$ 4,137,728	\$ 4,137,728,00	5,60	\$	\$ 4,137,728,00	\$
4.3	Reacto Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20	ml	1,80	\$ 1,223,550	\$ 2,202,390	3,13%	3,80	\$ 4,649,490	\$ 4,649,490,00	3,80	\$	\$ 4,649,490,00	\$
4.4	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD, D=0,60cm trafico pesado	un	3,00	\$ 751,310	\$ 2,253,930	3,20%	5,00	\$ 3,756,550	\$ 3,756,550,00	5,00	\$	\$ 3,756,550,00	\$
4.5	Bases y Cañuelas	un	3,00	\$ 626,480	\$ 1,879,440	2,67%	3,00	\$ 1,879,440	\$ 1,879,440,00	3,00	\$	\$ 1,879,440,00	\$
4.6	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	54,00	\$ 16,450	\$ 888,300	1,26%	24,60	\$ 404,670	\$ 404,670,00	24,60	\$	\$ 404,670,00	\$
4.7	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias. Incluye tapa en concreto	un	9,00	\$ 463,460	\$ 4,171,140	5,92%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$ 2,780,760,00	\$
4.8	Transporte e instalación de siletas de 12"X6" incluye el suministro de adhesivo y abrazadera	un	9,00	\$ 50,400	\$ 453,600	0,64%	3,00	\$ 151,200	\$ 151,200,00	3,00	\$	\$ 151,200,00	\$
4.9	Empalme a cámara	un	6,00	\$ 124,950	\$ 749,700	1,06%	4,00	\$ 499,800	\$ 499,800,00	4,00	\$	\$ 499,800,00	\$
<b>5</b>	<b>LLENOS</b>												
5.1	Arena para base y atraque	m <sup>3</sup>	20,00	\$ 139,860	\$ 2,797,200	3,97%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
5.2	Llenos compactados con material del sitio	m <sup>3</sup>	46,00	\$ 23,650	\$ 1,082,900	1,75%	108,92	\$ 2,793,798	\$ 2,793,798,00	108,92	\$	\$ 2,793,798,00	\$
<b>6</b>	<b>CONCRETOS</b>												
6.1	Concreto de 21Mpa para zapata, concreto y pilote	m <sup>3</sup>	7,00	\$ 1,124,950	\$ 7,874,650	11,18%	4,62	\$ 5,197,269	\$ 5,197,269,00	4,62	\$	\$ 5,197,269,00	\$
6.2	Concreto MR 42 para pavimento	m <sup>3</sup>	6,00	\$ 909,950	\$ 5,459,700	7,75%	4,98	\$ 4,531,551	\$ 4,531,551,00	4,98	\$	\$ 4,531,551,00	\$
6.3	Sello elastomérico para pavimento	ml	22,00	\$ 10,150	\$ 223,300	0,32%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
<b>7</b>	<b>ACERO</b>												
7.1	Acero de refuerzo fy=60000 PSI (columnas, zapatas y pilotes)	Kilo	720,00	\$ 8,700	\$ 6,264,000	8,90%	720,98	\$ 6,272,526	\$ 6,272,526,00	720,98	\$	\$ 6,272,526,00	\$
7.2	Abrazadera en platina de 1"X3/16 para aseguramiento de tubería a pedestales	un	12,00	\$ 64,950	\$ 779,400	1,11%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
7.3	Suministro, transporte, acarreo e instalación de recubrimiento en lámina de Galvanizada Cal 24. (incluye suministro transporte acarreo instalación pintura anticorrosiva y abrazaderas.	ml	60,00	\$ 92,440	\$ 5,546,400	7,88%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
7.4	Acero de refuerzo para transmisión de esfuerzos dovelas	kg	40,00	\$ 11,150	\$ 446,000	0,63%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
7.5	Canastilla para soporte dovelas varilla grafil de 5mm	ml	12,00	\$ 22,450	\$ 269,400	0,38%	0,00	\$	\$	0,00	\$	\$	\$
<b>8</b>	<b>TRABAJO SOCIAL</b>												

*MA*

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
ZONA OCCIDENTE

CONTRATO No.:	0233 DE 2021	ACTA No.:	ACTA 02 FINAL	FECHA CORTE:	30 de Noviembre de 2021
OBJETO CONTRATO:	REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FUENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS	FECHA INICIACIÓN:	martes, 12 de octubre de 2021	FECHA VENCIMIENTO:	viernes, 10 de diciembre de 2021
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS	PRORROGA:	N/A	VALOR ADICION:	N/A
		SUPERVISOR:	JOHANN MANUEL SABOGAL R.	FECHA:	30 de noviembre de 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRATUAL			PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
8,1	Acompañamiento social durante la obra	Gl	1,00	\$ 1.990.000	\$ 1.990.000	2,83%	0,00	\$ -	1,00	\$ 1.990.000,00
9	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	Gl	1,00	\$ 3.450.000	\$ 3.450.000	4,90%	0,00	\$ -	0,00	\$ -
9,1	Profesional SISO. Cumplimiento al protocolo de bioseguridad y suministro de aditamentos								1,00	\$ 3.450.000,00
NP	NUEVOS ITEMS								0,00	\$ -
NP1	Suministro e instalación de tirnchos en guadua	m2		\$ 70.500	\$ -	0,00%	28,00	\$ 1.974.000	28,00	\$ 1.974.000,00
NP2	Aseguramiento de tubería mediante la instalación de cinta bandy grapa de sujeción	un		\$ 25.500	\$ -		17,00	\$ 433.500	17,00	\$ 433.500,00
NP3	Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3/nm		\$ 82.800	\$ -		12,43	\$ 1.029.204	12,43	\$ 1.029.204,00
<b>COSTO DIRECTO OBRA</b>					<b>\$ 70.408.452</b>			<b>\$ 14.510.574</b>		<b>\$ 70.407.368</b>

COSTO DIRECTO	\$ 52.173.732
ADMINISTRACION	\$ 14.608.645
IMPREVISTOS	\$ 521.737
UTILIDAD	\$ 2.608.687
<b>SUMAS ANTES DE IVA</b>	<b>\$ 69.912.801</b>
IVA Sobre utilidades	\$ 495.651
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>	<b>\$ 70.408.452</b>
<b>TOTAL ACTA 02 FINAL</b>	<b>\$ 70.408.452</b>

\$ 41.420.373	\$ 10.752.556
\$ 11.597.705	\$ 3.010.716
\$ 414.204	\$ 107.526
\$ 2.071.019	\$ 537.628
\$ 55.503.300	\$ 14.408.426
\$ 393.494	\$ 102.149
<b>\$ 55.896.794</b>	<b>\$ 14.510.575</b>

\$ 52.172.929	\$ 69.911.724
\$ 14.608.420	\$ 495.643
\$ 521.729	
\$ 2.608.646	
\$ 70.407.367	

SON: CATORCE MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS

RESUMEN DEL CONTRATO:  
VALOR DEL CONTRATO  
VALOR ACTA 01  
VALOR ACTA 02 Y FINAL  
SALDO POR EJECUTAR  
SUMAS IGUALES

\$ 70.408.452	\$ 55.896.794
	\$ 14.510.575
	\$ 1.083
	\$ 70.408.452

*Johann Manuel Sabogal R.*  
Vo. Bo.: JOHANN MANUEL SABOGAL R.  
ING. ZONA OCCIDENTE  
SUPERVISOR

*[Signature]*  
R.L. LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ  
CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS  
Contratista

**PREACTA DE CANTIDADES CONTRATO 0233 DE 2021**

Ítem:	4.4	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm tráfico pesado			Unidad:	m
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	Longitud			
				0,00	0,00	Camara 1
				0,00	0,00	Camara 2
				0,00	0,00	Camara 3
				0,00	0,00	Camara 4
				0,00	0,00	Camara 5
			1,00	1,00	1,00	Camara 6
			1,00	1,00	2,00	Camara 7
			1,00	1,00	3,00	Camara 8
			1,00	1,00	4,00	Camara 9
			1,00	1,00	5,00	Camara 10
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>5,00</b>	

Ítem:	4.5	Bases y Cañuelas			Unidad:	m
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	Longitud			
				0,00	0,00	Camara 1
				0,00	0,00	Camara 2
				0,00	0,00	Camara 3
			1,00	1,00	1,00	Camara 4
			1,00	1,00	2,00	Camara 5
			1,00	1,00	3,00	Camara 6
			1,00	1,00	4,00	Camara 7
			1,00	1,00	5,00	Camara 8
			1,00	1,00	6,00	Camara 9
			1,00	1,00	7,00	Camara 10
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>7,00</b>	

Ítem:	4.7	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias. Incluye tapa en concreto			Unidad:	m
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	Longitud			
			1,00	1,00	1,00	Domiciliaria Entre camara 10 y camara 9
			1,00	1,00	2,00	Domiciliaria que llega a camara 9
			1,00	1,00	3,00	Domiciliaria Entre camara 9 y camara 8
			1,00	1,00	4,00	Domiciliaria entre camara 8 y camara 7
			1,00	1,00	5,00	Domiciliaria llega a camara 7
			1,00	1,00	6,00	Domiciliaria que llega a camara 5
				0,00	6,00	Domiciliaria que llega a camara 4
					6,00	
					6,00	
					6,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					<b>6,00</b>	

Supervisor

*PKK*  
  
 Contratista



**ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 01**

**CONTRATO N°:** 0233 DE 2021

**CONTRATISTA:** CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS

**OBJETO:** REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

**VALOR:** \$ 70.408.452

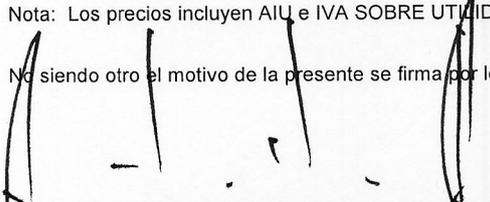
**RECURSOS:** PROPIOS

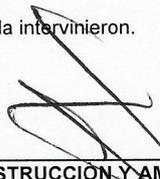
En la ciudad de Manizales a los dos (2) días del mes de noviembre de 2021 se reunieron los señores **ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ** como Representante Legal de Construcción y Ambiental SAS Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 0233 de 2021.

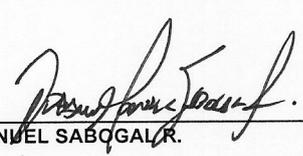
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 1	Suministro e instalación de tirinchos en guadua	m2	\$ 70.500
NP 2	Aseguramiento de tubería mediante la instalación de cinta bandy grapa de sujeción	un	\$ 25.500
NP 3	Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3/hm	\$ 82.800

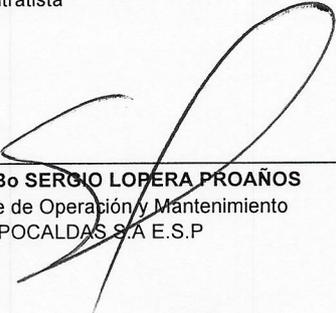
Nota: Los precios incluyen AII e IVA SOBRE UTILIDADES

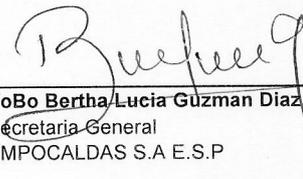
No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.

  
\_\_\_\_\_  
**ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE**  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
\_\_\_\_\_  
**CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL SAS**  
Contratista

  
\_\_\_\_\_  
**JOHANN MANUEL SABOGAL R.**  
Supervisor  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
\_\_\_\_\_  
**VoBo SERGIO LOPERA PROAÑOS**  
Jefe de Operación y Mantenimiento  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
\_\_\_\_\_  
**VoBo Bertha Lucia Guzman Diaz**  
Secretaria General  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

ITEM NP-1



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

ITEM:

Suministro e instalación de tirinchos en guadua

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: M2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 2.478	2,000	\$ 4.956
				\$ 0
				\$ 4.956,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Guadua Cepa 4" largo 2,2	ml	\$ 2.300	2,400	\$ 5.520
Guadua Sobrebase	ml	\$ 2.300	10,000	\$ 23.000
Alambre Galvanizado Cal 14	kg	\$ 9.500	0,300	\$ 2.850
Recubrimiento impermeabilizante (Vareta de Pintuco)	Galon	\$ 35.500	0,120	\$ 4.260
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				Sub-Total
				\$ 35630,000

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor día	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla (1 Oficial + 3 Ayudante)	\$ 151.421	1,79	\$ 271.044	0,04300	1	\$ 11.655
						Sub-Total
						11.655
						Total Costo Directo
						52.242

ADMINISTRACION	28%	\$	14.628
IMPREVISTOS	1%	\$	522
UTILIDAD	5%	\$	2.612
I.V.A. (19% U)	19%	\$	496
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>70.500</b>

Elaborado:  
CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS

ITEM NP-2



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Aseguramiento de tubería mediante la instalación de cinta bandit grapa de sujeción

UNIDAD: UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 2.478	2,000	\$ 4.956	
zunchadora cinta bandit	un	\$ 280.000	0,020	\$ 5.600	
					\$ 10.556,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cinta Bandit 5/8"	ml	\$ 1.500	0,800	\$ 1.200	
Hebilla cinta bandit 5/8"	Unidad	\$ 1.325	1,000	\$ 1.325	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
<b>Sub-Total</b>					\$ 2525,0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor día	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.		
Cuadrilla (1 Oficial + 1 Ayudante)	\$ 90.853	1,79	\$ 162.627	0,03571	1	\$ 5.808		
							<b>Sub-Total</b>	5.808
<b>Total Costo Directo</b>								18.895

ADMINISTRACION	28%	\$	5.291
CUADRILLA GG TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANT IMPREVISTOS	1%	\$	189
UTILIDAD	5%	\$	945
I.V.A. (19% U)	19%	\$	180
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>25.500</b>

*MA*

Elaboro:  
CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS

ITEM NP-3



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente

UNIDAD: M3/hm

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 2.056	2,000	\$ 4.112

\$ 4.112,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

Sub-Total \$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor día	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
CUADRILLA (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE)	\$ 181.705	1,79	\$ 325.252	0,17600	1	\$ 57.244

Sub-Total 57.244

Total Costo Directo 61.356

ADMINISTRACION	28%	\$	17.180
IMPREVISTOS	1%	\$	614
UTILIDAD	5%	\$	3.068
I.V.A. (19% U)	19%	\$	583
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>82.800</b>

*Handwritten signature*

Elaboro:  
CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS

*Handwritten signature*