



**OBJETO: "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y
ACUEDUCTO DE LA CALLE SEPTIMA ENTRE CARRERAS
13 Y QUEBRADA LAS RAICES DEL CASCO URBANO EN
EL MUNICIPIO DE LEBRIJA, SANTANDER".**

INFORME DE OBRAS N.005

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 11 DE FEBRERO AL 10 DE MARZO DE 2022

CONTRATISTA: INGENIERIA FUTURISTA

**CONTRATO DE OBRA PUBLICA
N. 104 DEL 2021**

**CARRERA 18 # 14-26 SAN FRANCISCO / BUCARAMANGA
3123051275
ingenieriafuturistas@gmail.com**

INTRODUCCIÓN

El proyecto **REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SECTORES CALLE 7 ENTRE CARRERAS 13 Y QUEBRADA LAS RAICES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER**, consiste en la reposición de la red de alcantarillado existente en los tramos mencionados anteriormente, la construcción del alcantarillado pluvial, las conexiones domiciliarias de acueducto y alcantarillado correspondientes, reparación o construcción de pozos de inspección y reposición de pavimento en las áreas intervenidas, esto con el fin de dar el manejo adecuado a las aguas residuales de las viviendas ubicadas en esta zona, realizar la separación de las aguas lluvia conducidas a flujo libre, garantizar las presiones necesarias en cada vivienda allí presente y garantizar el manejo de estas aguas para dar un mejor aspecto a la zona y ofrecer una mejor calidad de vida a los habitantes de la misma.

El proyecto **“REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO DE LA CALLE SEPTIMA ENTRE CARRERAS 13 Y QUEBRADA LAS RAICES DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER”** se ubicado la calle 7ª del barrio Campo Alegre del municipio de Lebrija, Santander.



Fuente: Google Earth.



INGENIERIA
FUTURISTA

1. TIPO DE CONTRATO: OBRA PUBLICA N° 104 DEL 2021

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO No.	No. 104 DEL 2021						
OBJETO:	CONTRATAR LA REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO DE LA CALLE SEPTIMA ENTRE CARRERAS 13 Y QUEBRADA LASRAICES DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER						
VALOR INICIAL:	\$ 1.220.014.433,41						
PLAZO INICIAL INICIAL:	SIN SUPERAR LA VIGENCIA DEL AÑO 2021						
CONTRATISTA	INGENIERIA FUTURISTA.						
SUPERVISOR DEL CONTRATO	DIEGO FERNANDO ARDILA GOMEZ						
INTERVENTOR	JAIR ALBERTO VÁSQUEZ CARRILLO						
ANTICIPO (30%)	\$ 366.004.330						
FECHA DE INICIO:	16 de Noviembre de 2021						
ACTA DE SUSPENSIÓN	1	N°	N°	24/12/2021	N°	N°	N°
ACTA DE REINICIACIÓN	1	N°	N°	11/01/2022	N°	N°	N°
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2021						
FECHA DE TERMINACIÓN N° 2	17 DE MAYO DEL 2022						
POR EJECUTAR	67 DIAS						
% DE AVANCE EN TIEMPO	34.4%						
MUNICIPIO	LEBRIJA						
OFICINA GESTORA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LEBRIJA E.S. P						

1.2. RELACION DE ACTAS DEL CONTRATISTA.

N° DE ACTA	ACTA	FECHA	OBSERVACIÓN
1	INICIO	16/11/2021	Se firma Inicio al Contrato de Obra Pública N° 104 de 2021, celebrado entre INGENIERIA FUTURISTA y la ALCALDIA DE LEBRIJA.
2	SUSPENSIÓN	24/12/21	Se suspende el contrato de obra 104 de 2021 hasta el 10 de enero de 2022.
3	REINICIO	11/01/22	Se reinicia el contrato de obra 104 hasta el 17 de enero de 2022.
4	AMPLIACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	13/01/22	Se amplía el contrato de obra 104 de 2021 por 4 meses, hasta el 17 de mayo de 2022.

CARRERA 18 # 14-26 SAN FRANCISCO / BUCARAMANGA
3123051275
ingenieriafuturistasas@gmail.com

1.3. CAMBIOS TECNICOS Y/O MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

En el presente periodo de ejecución no se presentaron cambios o modificaciones al contrato de obra.

1.4. ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA.

1.4.1. ACTIVIDADES TECNICAS: revisión de estudios y planos, ubicación de zonas a intervenir, fuentes de materiales, revisión de especificaciones técnicas, programación de obra y medición de cantidades.

- **1.05. Localización, medición, replanteo y control de obra (incluye equipos de precisión y/o topografía) (MES):** se realizó la localización horizontal y vertical dejando elementos de referencia permanente con base en las libretas de topografía y los planos del proyecto. El replanteo y nivelación de la obra, ejecutado por el Contratista, utilizando personal capacitado para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para trabajo realizado.
- **1.13. Manejo de aguas (ML):** se realizó el manejo de aguas lluvias y residuales en las zonas que se intervinieron, con el fin de que no se afecten las obras en ejecución y no se genere un problema sanitario en la comunidad.
- **2.01. Excavación en material común (M3):** se realizó la excavación en material común con maquinaria, con el fin de llegar a los niveles necesarios dados por los diseños de la red para garantizar la pendiente establecida en la tubería y el funcionamiento óptimo de las redes.



Fuente: autor.

- **2.02. Excavación manual en material común (M3):** se realizó la excavación manual en material común, con el fin de ubicar las tuberías de las conexiones domiciliarias para su posterior reposición y conexión adecuada.



Fuente: ingeniería futurista.

- **2.04. Relleno con material seleccionado (M3):** se realiza el relleno con material seleccionado, compactado con apisonador en las excavaciones realizadas para la instalación de las nuevas tuberías.



Fuente: ingeniería futurista.

- **2.05. Relleno en arena para asentar tubería (M3):** se realizó el relleno en arena para asentar la tubería instalada, con el fin de que ésta ayude a amortiguar las cargas generadas sobre la tubería y así evitar futuras roturas en las secciones de tubería instaladas.



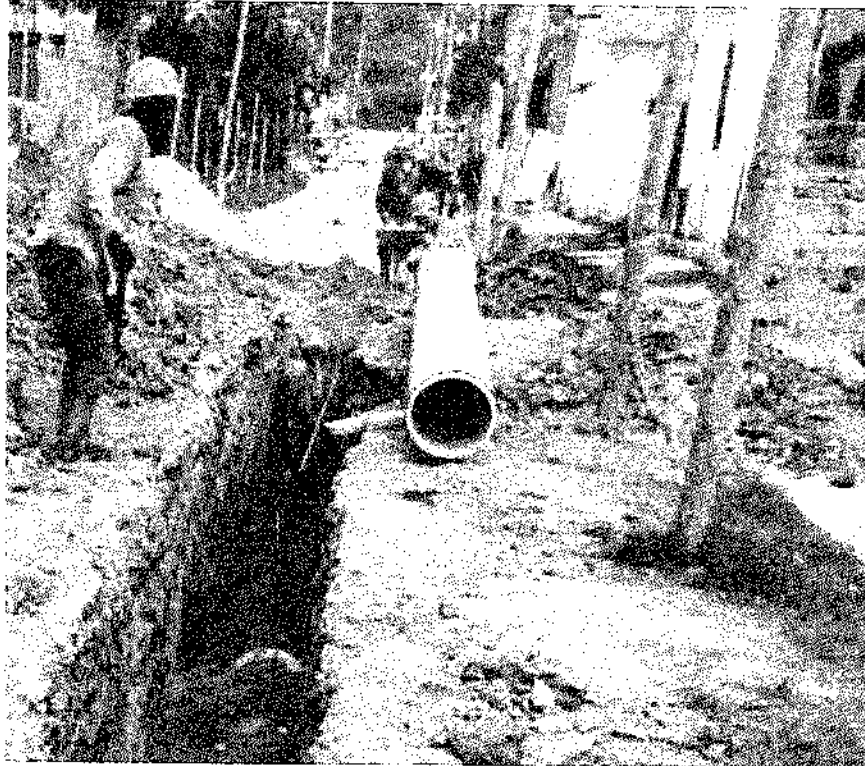
Fuente: ingeniería futurista.

- **2.06. Cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado (M3):** se realizó el cargue y retiro de sobrantes al sitio de disposición autorizado en donde se realizó la disposición final del mismo.



Fuente: ingeniería futurista

- **3.06. Suministro e instalación de tubería NOVAFOR de 24" (ML):** se realizó la instalación de la tubería NOVAFOR de 24" para la red de alcantarillado pluvial, teniendo en cuenta los planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto.



Fuente: ingeniería futurista.

- **3.08. Tubería NOVAFOR de 16" (ML):** se realizó la instalación de la tubería NOVAFOR de 16" para la red de alcantarillado pluvial, teniendo en cuenta los planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto.



Fuente: ingeniería futurista.

- **3.14. Conexiones domiciliarias de alcantarillado de 315 x 160 mm longitud $\leq$ a 0.60 m (UND):** se realizaron las conexiones domiciliarias de alcantarillado de 315 x 160 mm y las cajas de inspección necesarias, teniendo en cuenta el área de cada predio.



Fuente: ingeniería futurista.

1.4.2. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Dando cumplimiento a las obligaciones del contratista de obra se realizan las siguientes actividades para dar continuo manejo a la ejecución de actividades y desarrollo del proyecto.

- Socialización en cada uno de los sitios antes de iniciar los trabajos
- Revisión de especificaciones técnicas.
- Realización de Bitácora de obra.
- Revisión de afiliación al sistema de seguridad social del personal vinculado a la obra.
- Realización de memorias de cálculo correspondientes a cada ítem del contrato
- Entrega de EPPS y dotación a personal de obra
- Control de correspondencia
- Solicitud de información por parte de la comunidad
- Toma de registro fotográfico en cada una de las áreas intervenidas
- Tramite de permisos requeridos para la ejecución del proyecto
- Comunicación permanente con la interventoría, supervisor del contrato y con la administración municipal, para mantener al tanto de las obras en ejecución.
- Seguimiento y control de la programación de obra.
- Actualización de pólizas.
- Llevar carpeta con los documentos de obra, oficios y demás documentación necesaria.

Se utilizaron las siguientes entidades para cotizar los aportes a Pensión: PORVENIR. La entidad escogida por el Contratista para la prestación de los Riesgos Profesionales de los trabajadores fue SURA.

Para la ejecución del contrato se realizaron los trabajos con la siguiente planta de personal:

Nombre	Cargo	Novedad
Roberto Enrique Rodríguez Ruiz	Director de obra	-
Jesús Pedro Nel Serrano Meneses	Residente de obra	-
Javier Herrera Bahamon	SISO	-

ITEM	ACTIVIDAD	UNID	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANTIDADES CONTRACTUALES				CANTIDADES ACTA PARCIAL No. 1				CANTIDADES ACTA PARCIAL No. 2				CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MAYORES Y MENORES No. 01				AVANCE DE OBRA				FECHA	DIA	MES	AÑO
						CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT				
1.0	PRELIMINARES																												
1.01	Valla Informativa (dim. 3.0 x 2.5 mts.)	UN	1,00	\$ 833.580,00	\$	1,00	\$ 833.580,00	0,00	\$	0,00	\$	13.128.250,00	\$	1,00	\$ 833.580,00	0,00	\$	0,00	\$	128.638.931,62	\$	3.022.087,00	\$	81.507.998,72					
1.02	Sistema de Señalización (Incluye reflectores, mecheros, cintas reflectivas, alquiler de señalización)	MES	2,00	\$ 2.057.500,00	\$	1,00	\$ 2.057.500,00	1,00	\$	2.057.500,00	\$	2.057.500,00	\$	2,00	\$ 4.115.000,00	0,00	\$	0,00	\$	4.115.000,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00			
1.03	Cerramiento con tela de polipropileno	ML	550,50	\$ 22.770,00	\$	180,00	\$ 4.098.600,00	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	550,50	\$ 12.534.885,00	0,00	\$	0,00	\$	12.534.885,00	\$	0,00	\$	370,50	\$ 8.436.285,00				
1.04	Campamento (Área mín. 25,00 M2)	GLB	1,00	\$ 1.910.571,00	\$	1,00	\$ 1.910.571,00	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	1,00	\$ 1.910.571,00	0,00	\$	0,00	\$	1.910.571,00	\$	0,00	\$	0,00	\$ 0,00				
1.05	Localización, Medición, Replanteo y Control de Obra (Incluye equipos de precisión y/o Topografía)	MES	4,00	\$ 4.734.800,00	\$	1,00	\$ 4.734.800,00	1,00	\$	4.734.800,00	\$	4.734.800,00	\$	4,00	\$ 18.939.200,00	0,50	\$	2.367.400,00	\$	18.939.200,00	\$	0,50	\$ 2.367.400,00	1,50	\$ 7.102.200,00				
1.06	Demolición de Pavimento Flexible	M2	164,12	\$ 16.350,00	\$		\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	164,12	\$ 2.683.362,00	0,00	\$	0,00	\$	2.683.362,00	\$	0,00	\$	164,12	\$ 2.683.362,00				
1.07	Corte de Pavimento con Máquina para E = 3 cm.	ML	44,20	\$ 5.073,00	\$		\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	44,20	\$ 224.226,60	0,00	\$	0,00	\$	224.226,60	\$	0,00	\$	44,20	\$ 224.226,60				
1.08	Demolición de Pozos existentes.	UND	3,00	\$ 440.550,00	\$		\$	1,00	\$	440.550,00	\$	440.550,00	\$	3,00	\$ 1.321.650,00	0,00	\$	0,00	\$	1.321.650,00	\$	0,00	\$	2,00	\$ 681.100,00				
1.09	Desinstalación de Tubería.	ML	251,90	\$ 16.952,00	\$	94,00	\$ 1.593.488,00	28,10	\$	476.351,20	\$	476.351,20	\$	251,90	\$ 4.270.208,80	0,00	\$	0,00	\$	4.270.208,80	\$	0,00	\$	129,80	\$ 2.200.369,60				
1.12	Enlucidos para excavación Prof. = p > a 1,60 mts.	ML	955,58	\$ 59.157,00	\$	184,00	\$ 10.884.888,00	63,30	\$	3.744.638,10	\$	3.744.638,10	\$	955,58	\$ 56.529.246,06	0,00	\$	0,00	\$	56.529.246,06	\$	0,00	\$	708,28	\$ 41.899.719,96				
1.13	Manejo de Aguas	ML	955,58	\$ 26.452,00	\$	184,00	\$ 4.867.168,00	63,30	\$	1.674.411,60	\$	1.674.411,60	\$	955,58	\$ 25.277.002,16	24,75	\$	0,00	\$	25.277.002,16	\$	24,75	\$ 0,00	683,53	\$ 18.080.735,56				
2.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA																												
2.01	Excavación en material común	M3	591,06	\$ 42.860,00	\$	341,65	\$ 14.643.119,00	195,26	\$	8.368.641,30	\$	8.368.641,30	\$	623,31	\$ 26.714.866,30	43,20	\$	0,00	\$	26.714.866,30	\$	43,20	\$ 1.051.552,00	43,20	\$ 1.851.552,00				
2.02	Excavación manual en material común	M3	75,17	\$ 48.510,00	\$	18,62	\$ 903.256,20	3,65	\$	177.255,54	\$	177.255,54	\$	75,17	\$ 3.646.496,70	2,52	\$	0,00	\$	3.646.496,70	\$	2,52	\$ 122.406,18	50,37	\$ 2.443.578,78				
2.03	Relleno compacto material común	M3	387,99	\$ 59.780,00	\$	98,60	\$ 5.892.316,00	52,17	\$	3.117.923,02	\$	3.117.923,02	\$	255,51	\$ 15.269.287,24	0,00	\$	0,00	\$	15.269.287,24	\$	0,00	\$	104,74	\$ 6.259.028,22				
2.04	Relleno con material seleccionado	M3	226,42	\$ 94.455,00	\$	147,90	\$ 13.969.894,50	75,46	\$	7.127.831,22	\$	7.127.831,22	\$	290,32	\$ 27.422.437,52	33,48	\$	0,00	\$	27.422.437,52	\$	33,48	\$ 3.162.353,40	33,48	\$ 3.162.353,40				
2.05	Relleno en arena para usar en tubería	M3	352,75	\$ 98.940,00	\$	64,40	\$ 6.371.736,00	43,81	\$	4.394.888,36	\$	4.394.888,36	\$	152,75	\$ 15.113.085,00	9,46	\$	0,00	\$	15.113.085,00	\$	9,46	\$ 935.740,69	35,08	\$ 3.470.721,95				
2.06	Cargue y Retiro de sobrantes a botadero autorizado	M3	460,34	\$ 38.400,00	\$	275,26	\$ 10.569.984,00	111,68	\$	4.288.343,04	\$	4.288.343,04	\$	473,38	\$ 18.176.087,04	43,20	\$	0,00	\$	18.176.087,04	\$	43,20	\$ 1.058.880,00	43,20	\$ 1.658.880,00				
3.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA																												
3.02	Suministro e Instalación Tubería PVC RDE-21 DE 4" Incl. Accesorios UM	ML	481,00	\$ 106.051,00	\$		\$	113,00	\$	11.983.763,00	\$	11.983.763,00	\$	481,00	\$ 51.010.531,00	0,00	\$	0,00	\$	51.010.531,00	\$	0,00	\$	368,00	\$ 39.026.768,00				
3.04	Suministro e Instalación Tubería PVC RDE-21 DE 2" Incl. Accesorios UM	ML	6,00	\$ 58.736,00	\$		\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	6,00	\$ 352.416,00	0,00	\$	0,00	\$	352.416,00	\$	0,00	\$	6,00	\$ 352.416,00				
3.06	Suministro e Instalación Tubería NOVAFOR de 24"	ML	222,70	\$ 588.999,00	\$	90,00	\$ 53.001.810,00	28,10	\$	16.546.342,90	\$	16.546.342,90	\$	232,70	\$ 131.150.036,30	0,00	\$	0,00	\$	131.150.036,30	\$	0,00	\$	104,60	\$ 61.599.881,40				
3.07	Suministro e Instalación Tubería NOVAFOR de 20"	ML	22,10	\$ 396.855,00	\$		\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	22,10	\$ 8.770.495,50	0,00	\$	0,00	\$	8.770.495,50	\$	0,00	\$	22,10	\$ 8.770.495,50				

3.08	Suministro e instalación tubería NOVAFOR de 16"	ML	229.80	\$	249,063.00	\$	57,234,677.40	94.00	\$	23,411,922.00	41.70	\$	10,385,927.10	229.00	\$	57,234,677.40	27.00	\$	6,724,701.00	67.10	\$	16,712,127.30
3.10	Suministro e instalación Válvula Compuerta de Gierre 4" 300 psi	UNID	4.00	\$	1,337,206.00	\$	5,348,824.00		\$		0.00	\$		4.00	\$	5,348,824.00	0.00	\$	0.00	4.00	\$	5,348,824.00
3.11	Suministro e instalación Válvula purga 2"	UNID	1.00	\$	760,610.00	\$	760,610.00		\$		0.00	\$		1.00	\$	760,610.00	0.00	\$	0.00	1.00	\$	760,610.00
3.14	Conexiones domiciliarias de alcantarillado de 3/15 x 100 mm Longitud < o = a 6.0 m	UNID	29.00	\$	876,188.00	\$	25,409,452.00	7.00	\$	6,133,316.00	4.00	\$	3,504,752.00	29.00	\$	25,409,452.00	2.50	\$	2,190,470.00	15.50	\$	13,580,914.00
3.15	Conexiones domiciliarias Hidráulicas de 1/2" Longitud < o = a 6.0 m	UNID	29.00	\$	750,937.00	\$	21,777,173.00		\$		0.00	\$		29.00	\$	21,777,173.00	0.00	\$	0.00	29.00	\$	23,777,173.00
3.16	Conexión a Pozos Existentes (Incluy. Demolicion y embonga)	UNID	1.00	\$	149,972.00	\$	149,972.00		\$		0.00	\$		1.00	\$	149,972.00	0.00	\$	0.00	1.00	\$	149,972.00
4.0	OBRAS DE DRENAJE						69,871,304.00	\$	4,586,048.00	\$			18,344,192.00	\$		69,871,304.00	\$		0.00		\$	46,941,066.00
4.02	Sumidero 51-200	UNID	8.00	\$	3,003,353.00	\$	24,010,824.00		\$		0.00	\$		8.00	\$	24,010,824.00	0.00	\$	0.00	8.00	\$	24,010,824.00
4.03	Pozo de Inspección D=1,20m de H(1 mts a 2 mts)	UNID	10.00	\$	4,586,048.00	\$	45,860,480.00	1.00	\$	4,586,048.00	4.00	\$	18,344,192.00	10.00	\$	45,860,480.00	0.00	\$	0.00	5.00	\$	22,930,240.00
5.0	ESTRUCTURA PAVIMENTO						289,452,913.50	\$		\$					\$	289,452,913.50	\$				\$	289,452,913.50
5.01	Base Granular Compactada	M3	279.60	\$	133,670.00	\$	37,374,132.00		\$		0.00	\$		279.60	\$	37,374,132.00	0.00	\$	0.00	279.60	\$	37,374,132.00
5.02	Pavimento en concreto hidráulico vehicular de 4500 psi	M3	279.60	\$	787,464.00	\$	220,174,934.40		\$		0.00	\$		279.60	\$	220,174,934.40	0.00	\$	0.00	279.60	\$	220,174,934.40
5.03	Acero de Refuerzo Grado 60	KG	3160.10	\$	7,061.00	\$	22,313,466.10		\$		0.00	\$		3160.10	\$	22,313,466.10	0.00	\$	0.00	3160.10	\$	22,313,466.10
5.04	Junta para pavimento rígido longitudinal	ML	233.00	\$	13,681.00	\$	3,187,673.00		\$		0.00	\$		233.00	\$	3,187,673.00	0.00	\$	0.00	233.00	\$	3,187,673.00
5.05	Junta para pavimento rígido transversal	ML	468.00	\$	13,681.00	\$	6,402,708.00		\$		0.00	\$		468.00	\$	6,402,708.00	0.00	\$	0.00	468.00	\$	6,402,708.00
6.0	ENSAYOS DE LABORATORIO						7,444,808.00	\$		\$					\$	7,444,808.00	\$				\$	7,444,808.00
6.01	Ensayos de laboratorio de Proctor Modificado y CBR en muestra inalterada	UND	2.00	\$	762,092.00	\$	1,524,184.00		\$		0.00	\$		2.00	\$	1,524,184.00	0.00	\$	0.00	2.00	\$	1,524,184.00
6.02	Ensayos de laboratorio de densidad de campo	UND	48.00	\$	108,392.00	\$	5,202,816.00		\$		0.00	\$		48.00	\$	5,202,816.00	0.00	\$	0.00	48.00	\$	5,202,816.00
6.03	Ensayos de laboratorio de resistencia a la compresión	UND	14.00	\$	51,272.00	\$	717,808.00		\$		0.00	\$		14.00	\$	717,808.00	0.00	\$	0.00	14.00	\$	717,808.00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO							903,714,395.12	\$	170,464,016.70	\$		101,310,110.38	\$			903,714,395.12	\$		19,663,183.28		\$	612,722,079.77
ADMINISTRACIÓN							262,077,174.58	\$	49,454,564.84	\$		29,379,932.01	\$			262,077,174.58	\$		5,703,774.60		\$	177,558,903.13
IMPREVISTOS							9,037,143.95	\$	1,704,640.17	\$		1,013,107.10	\$			9,037,143.95	\$		198,581.88		\$	6,122,720.80
UTILIDAD							45,185,719.76	\$	8,523,200.84	\$		5,065,305.52	\$			45,185,719.76	\$		983,409.41		\$	30,613,603.99
TOTAL (M)							316,300,038.29	\$	59,662,403.85	\$		35,458,538.63	\$			316,300,038.29	\$		6,683,865.90		\$	214,295,227.92
ACUMULADO COSTO TOTAL							1,220,014,493.41	\$	230,126,422.55	\$		136,768,649.01	\$			1,220,014,493.41	\$		26,552,054.17		\$	826,567,307.68

3.08	Suministro e instalación Tubería NOVAFOR de 16"	ML	229,80	\$	249.063,00	\$	57.234.677,40	\$	23.411.922,00	41,70	\$	10.385.927,10	229,80	\$	57.234.677,40	27,00	\$	6.724.701,00	67,10	\$	16.712.127,30
3.10	Suministro e instalación Válvula Compuerta de cierre 4" 300 psi	UNID	4,00	\$	1.337.206,00	\$	5.348.824,00	\$	-	0,00	\$	-	4,00	\$	5.348.824,00	0,00	\$	0,00	4,00	\$	5.348.824,00
3.11	Suministro e instalación Válvula purga 2"	UNID	1,00	\$	760.610,00	\$	760.610,00	\$	-	0,00	\$	-	1,00	\$	760.610,00	0,00	\$	0,00	1,00	\$	760.610,00
3.14	Conexiones domiciliarias de acantarillado de 315 x 160 mm Longitud $\leq$ 6,0 m	UNID	29,00	\$	876.188,00	\$	25.409.452,00	\$	6.133.316,00	4,00	\$	3.504.752,00	29,00	\$	25.409.452,00	2,50	\$	2.190.470,00	15,50	\$	13.580.914,00
3.15	Conexiones domiciliarias Hidráulicas de 1/2" Longitud $\leq$ 6,0 m	UNID	29,00	\$	750.937,00	\$	21.777.173,00	\$	-	0,00	\$	-	29,00	\$	21.777.173,00	0,00	\$	0,00	29,00	\$	21.777.173,00
3.16	Conexión a Pozos Existentes (Incluy. Demolicion y embone)	UNID	1,00	\$	149.972,00	\$	149.972,00	\$	-	0,00	\$	-	1,00	\$	149.972,00	0,00	\$	0,00	1,00	\$	149.972,00
4.0	OBRAS DE DRENAJE	\$					69.871.304,00	\$	4.586.048,00			18.344.192,00		\$	69.871.304,00	\$				\$	46.941.064,00
4.02	Sumidero SL-200	UND	8,00	\$	3.001.353,00	\$	24.010.824,00	\$	-	0,00	\$	-	8,00	\$	24.010.824,00	0,00	\$	0,00	8,00	\$	24.010.824,00
4.03	Pozo de Inspección D=1,20m de H (1 mts a 2 mts)	UND	10,00	\$	4.586.048,00	\$	45.860.480,00	\$	4.586.048,00	4,00	\$	18.344.192,00	10,00	\$	45.860.480,00	0,00	\$	0,00	5,00	\$	22.930.240,00
5.0	ESTRUCTURA PAVIMENTO	\$					289.452.913,50	\$	-			-		\$	289.452.913,50	\$				\$	289.452.913,50
5.01	Base Granular Compactada	M3	279,60	\$	133.670,00	\$	37.374.132,00	\$	-	0,00	\$	-	279,60	\$	37.374.132,00	0,00	\$	0,00	279,60	\$	37.374.132,00
5.02	Pavimento en concreto hidráulico vehicular de 4500 psi	M3	279,60	\$	787.464,00	\$	220.174.934,40	\$	-	0,00	\$	-	279,60	\$	220.174.934,40	0,00	\$	0,00	279,60	\$	220.174.934,40
5.03	Acero de Refuerzo Grado 60	KG	3160,10	\$	7.061,00	\$	22.313.466,10	\$	-	0,00	\$	-	3160,10	\$	22.313.466,10	0,00	\$	0,00	3160,10	\$	22.313.466,10
5.04	Juntas para pavimento rígido longitudinal	ML	233,00	\$	13.681,00	\$	3.187.673,00	\$	-	0,00	\$	-	233,00	\$	3.187.673,00	0,00	\$	0,00	233,00	\$	3.187.673,00
5.05	Juntas para pavimento rígido transversal	NAL	468,00	\$	13.681,00	\$	6.402.708,00	\$	-	0,00	\$	-	468,00	\$	6.402.708,00	0,00	\$	0,00	468,00	\$	6.402.708,00
6.0	ENSAYOS DE LABORATORIO	\$					7.444.808,00	\$	-			-		\$	7.444.808,00	\$				\$	7.444.808,00
6.01	Ensayos de laboratorio de Proctor Modificado y CBR en muestra Intactada	UND	2,00	\$	762.092,00	\$	1.524.184,00	\$	-	0,00	\$	-	2,00	\$	1.524.184,00	0,00	\$	0,00	2,00	\$	1.524.184,00
6.02	Ensayos de laboratorio de densidad de campo	UND	48,00	\$	108.392,00	\$	5.202.816,00	\$	-	0,00	\$	-	48,00	\$	5.202.816,00	0,00	\$	0,00	48,00	\$	5.202.816,00
6.03	Ensayos de laboratorio de resistencia a la compresión	UND	14,00	\$	51.277,00	\$	717.808,00	\$	-	0,00	\$	-	14,00	\$	717.808,00	0,00	\$	0,00	14,00	\$	717.808,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO							903.714.395,12	\$	170.464.016,70			101.310.110,38		\$	903.714.395,12	\$		19.668.188,28		\$	612.272.079,77
ADMINISTRACIÓN								\$	49.434.566,84			29.379.937,01		\$	262.077.174,58	\$		5.703.774,60		\$	177.556.903,13
IMPREVISTOS								\$	1.704.640,17			1.013.101,10		\$	9.037.143,95	\$		196.681,88		\$	6.122.720,80
UTILIDAD								\$	8.523.200,84			5.065.505,52		\$	45.185.719,76	\$		983.409,41		\$	30.613.603,99
TOTAL (AUI)								\$	59.662.405,85			35.450.536,63		\$	316.300.038,29	\$		6.883.865,93		\$	214.295.227,92
ACUMULADO COSTO TOTAL								\$	230.126.422,55			156.768.649,01		\$	1.220.014.433,41	\$		26.552.064,77		\$	826.567.307,68

ING. DIEGO FERNANDO ARDILA GÓMEZ
SUPERVISOR TÉCNICO

YANILE FLOREZ JULIANA
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO

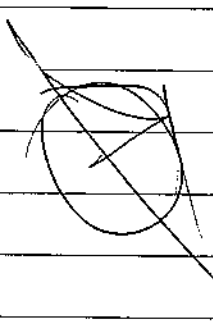
R.L. JOSE MANTUA ARREDA GARCIA
INGENIERIA POTURISTA S.A.S.

Fecha: Viernes 11 de febrero del 2022

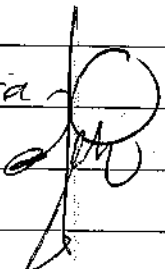
Se continuaron las labores de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado adecuadamente.

Se realizó el manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes presentados por la obra.

Se culminó la realización del pozo que estaba en proceso.

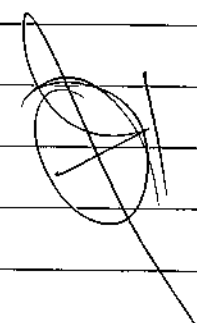


Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

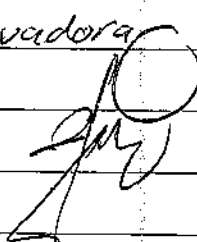


Fecha: Sábado 12 de febrero del 2022

Se realiza la excavación y el suministro de la tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado adecuadamente.



Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	



Fecha: lunes 14 de febrero del 2022

A causa de la fuerte lluvia de la noche anterior lo que ocasionó el derrumbe de la vía de acceso a las viviendas localizado al lado del puente de barro Campo alegre, nos obligó darles pronta solución a la comunidad haciendo la respectiva limpieza y adecuación del acceso, esta actividad nos tocó hacerla a mano debido a que la maquina no podía acceder por la inestabilidad del terreno.

Al finalizar la jornada de la mañana se presentó una leve lluvia.

Se realizó manejo de agua en el lugar afectado.

Ingeniero residente	Topografo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SISO		

Fecha: Martes 15 de febrero del 2022

Se realizó excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado correctamente.

Ingeniero residente	Topografo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavador
SISO	operario retro	

Fecha: Miércoles 16 de febrero del 2022

Continuamos con la realización de la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado siendo compactado correctamente.

Se hizo manejo de agua dando solución a los inconvenientes causados por la realización de la obra.

Se realizó la limpieza de la zona de trabajo al remover el escombros.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

Fecha: Jueves 17 de febrero del 2022

Se realizó la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" siendo rellena con arena y material seleccionado, compactado adecuadamente. Se realizó la excavación de material común para el suministro de conexión domiciliar sanitaria.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

Fecha: Viernes 18 de febrero del 2022

Debido a las lluvias que se presentaron en la madrugada, se vio la necesidad de realizar la limpieza y adecuación del terreno debido a que se encontró lodero y charcos, esta actividad se realizó a mano ya que el terreno estaba muy inestable como para laborar con retroexcavadora.

Se hace el manejo de agua de lo causado por la lluvia y la realización del proyecto.

Se hace la excavación e instalación de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado correctamente.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Ingeniero interventor	Maestro	Equipo de topografía
Auxiliar residente	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

Fecha: Sabado 19 de febrero del 2022

Debido a las lluvias de la madrugada, se vio la necesidad de realizar la limpieza y adecuación del terreno que se encontraba lodero y con charcos, esta actividad se hizo sin el uso de la maquinaria pesada debido a la inestabilidad del terreno.

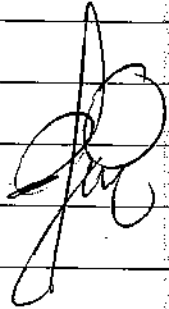
Se hace manejo de agua, se realiza la instalación de tubería.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

Fecha: Lunes 21 de febrero del 2022

Se presentaron lluvias durante varios lapsos de tiempo en donde excesivamente se pudo hacer labores de mantenimiento del terreno al encontrarse lodoso y con grandes charcos. Se realizó manejo de agua.

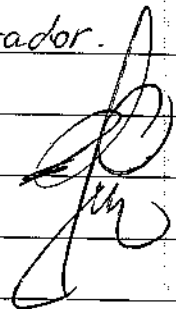
Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero Interventor	Por oficiales	
Auxiliar Interventor	Siete obreros	
\$250		



Fecha: Martes 22 de febrero del 2022

Se realizó la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno en arena y material seleccionado, siendo compactado correctamente. Se realizó manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes presentados por la obra.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero Interventor	Por oficiales	Apisonador
Auxiliar Interventor	Siete obreros	Retro excavador.
\$250	operario retro	



Fecha: Miércoles 23 de febrero del 2022

Continuamos con la realización de la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16", con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado correctamente.

Se realizó el manejo de agua para dar solución a los inconvenientes presentados por la obra se hizo el retiro de escombros.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero Interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar Interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SZSO	operario retro	Volqueta

Fecha: Jueves 24 de febrero del 2022

Se realizó la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16", con su respectivo relleno de arena y material seleccionado, siendo compactado correctamente.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero Interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar Interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SZSO	operario retro	

Fecha: Viernes 25 de febrero del 2022

Se continuó con la realización de la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16", con su respectivo relleno de arena y material seleccionado.

Se realizó manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes presentados por la obra.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavadora
SIJO	operario retro	

Fecha: Sabado 26 de febrero del 2022

Se presentaron lluvias durante varios lapsos de tiempo en donde en los tiempos que escampaba se realizaron labores de limpieza y adecuación del terreno, esta actividad se desarrollaba a mano debido a la inestabilidad del terreno que ponía en riesgo la retro excavadora.

No se pudo avanzar en la obra por la continuidad de la lluvia. Se realizó manejo de aguas para dar solución al inconveniente presentado a causa de la lluvia.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SIJO		

Fecha: lunes 28 de febrero del 2022

A causa de las lluvias presentados el fin de semana encontramos la zona de trabajo no apta para labores debido a que contenía charcos y lodo, por lo que vimos la necesidad de realizar limpieza y adecuación a mano, sin colaboración de la retroexcavadora debido al terreno inestable.

Se realizó excavación manual de conexión domiciliar sanitaria.

Se presentaron pequeñas lluvias durante el día.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SIISO		

Fecha: martes 01 de marzo del 2022

A causa de la lluvia acumulada durante los días, encontramos de nuevo el terreno no apto para laborar.

Se realiza la limpieza y adecuación del terreno a mano.

Se realiza manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes presentados por la lluvia.

Continuaron la lluvia durante el día.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar reside	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SIISO		

Fecha: Miércoles 02 de marzo del 2022

Las lluvias no cesan por lo que aún continuamos encontrando el terreno no apto para laborar por lo que se vio la necesidad de realizar labores de limpieza de lodo y charcos.

Continúa el clima con lluvia por lo que se aprovechó el mal tiempo para distribuir el material en el lugar que pronto será intervenido.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SISO		

Fecha: Jueves 03 de marzo del 2022

Continúa el mal tiempo, las lluvias no cesan, el terreno sigue encontrándose húmedo sin la posibilidad de ingresar la maquinaria pesada, por lo tanto se hizo la limpieza y la adecuación del terreno librándolo de charcos y lodo. Se aprovechó el tiempo para realizar la conexión domiciliaria.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SISO		

Fecha: Viernes 04 de marzo del 2022

Las lluvias continúan por lo que el terreno continúa siendo no apto para la elaboración de las actividades que requieren maquinaria pesada, por lo que se hizo limpieza y adecuación del terreno.

Se aprovechó el mal tiempo para realizar el armado de la estructura metálica de los pozos y las tapas de las cajas de inspección.

Ingeniero residente	Topografía	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	
Auxiliar interventor	Siete obreros	
SISO		

Fecha: Sábado 05 de marzo del 2022

Continuaron las lluvias por lo que ha impedido que el terreno se seque y quede apto para laborar, viendo las circunstancias se llegó a primera hora a generar la limpieza y la adecuación del terreno liberando lo de charcos y lodo, esta actividad se realizó a mano ya que el terreno se encontraba inabordable para el ingreso de la retroexcavadora.

Se instaló un tubo sanitario de 16"

Volvió la lluvia por lo que tuvo que suspender labores.

Se continuó la actividad de figuración de hierro y haciendo las tapas

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retroexcavadora
SISO	operario retro	

Fecha: lunes 07 de marzo del 2022

Debido a la continua lluvia que se ha presentado desde la semana pasada, el terreno sigue siendo no apto para laborar con maquinaria pesada por lo que se llegó a la obra a realizar labores de limpieza y adecuación del terreno.

se realiza algunas actividades de excavación y suministro de tubería de 16" con su respectivo relleno de arena y material seleccionado siendo compactador adecuadamente. Se realizó manejo de agua para dar solución a los inconvenientes Cautados por la lluvia y por las actividades de la obra. Se encontró una pequeña lluvia en la tarde.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavadora
SISO	Operario retro	

Fecha: Martes 08 de marzo del 2022

Se realizó la actividad de escombro y suministro de tubería de 16" con su respectivo relleno en arena y material seleccionado, siendo compactador adecuadamente.

Se realizó adecuación del terreno para dar paso a los vehículos que transitan por el lugar.

Se realizó limpieza y retiro de escombro y lodo.

Ingeniero residente	Topógrafo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavadora
SISO	Operario retro	Volqueta.

fecha: Miércoles 09 de marzo del 2022

Se continuo con la actividad de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno en arena y material seleccionado.

Se realizó el manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes generados por la obra.

Ingeniero residente	Topografo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavadora
SISO	Operario retro	

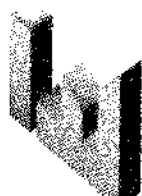
fecha: Jueves 10 de marzo del 2022

Se encontraron lluvias en la madrugada

Se continuaron labores de excavación y suministro de tubería sanitaria de 16" con su respectivo relleno en arena y material seleccionado siendo compactado adecuadamente.

Se realizó el manejo de aguas para dar solución a los inconvenientes generados por la obra.

Ingeniero residente	Topografo	Herramienta menor
Auxiliar residente	Maestro	Equipo de topografía
Ingeniero interventor	Dos oficiales	Apisonador
Auxiliar interventor	Siete obreros	Retro excavadora
SISO	Operario retro	



INGENIERIA
FUTURISTA
S.A.S.

11 DE FEBRERO /10 DE MARZO /2022

HESQ

**INFORME DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO 005**

2022

NOMBRE	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
	JAVIER FRANCISCO HERRERA BAHAMON	EMPULEBRIJA
CARGO	HESQ	SUPERVISOR CONTRATISTA
FECHA	FEBRERO-MARZO- 2022	FEBRERO-MARZO- 2022

JOSE MANUEL RUEDA GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

FECHA	FEBRERO- MARZO
CONTRATISTA	JOSE MANUEL RUEDA GARCIA
FRENTE DE OBRA	INGENIERIA FUTURISTA S.A.S
ACTIVIDAD	GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ELABORADO POR	JAVIER FRANCISCO HERRERA BAHAMON

NOMBRE DEL PROYECTO	EN REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO DE LA CALLE SEPTIMA ENTRE CARRERAS 13 Y QUEBRADA LAS RAICES DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER
REPRESENTANTE LEGAL	José Manuel Rueda García
INGENIERO RESIDENTE	Jesús Pedro Nel serrano Meneses
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA DE OBRA	Jair Alberto Vásquez Carrillo
AUXILIAR RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Emerson Fabian Guerrero Correa
HSEQ	JAVIER FRANCISCO HERRERA BAHAMON

INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad. Esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad, mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, productividad, desarrollo del talento humano y la reducción de los costos operacionales.

Es por ello que INGENIERIA FUTURISTA S.A.S tiene entre sus propósitos desarrollar prevención en SST, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, dentro del desarrollo de la obra. El interés es suministrar los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, así como para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 del 2019 cumpliendo las funciones como contratista de LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LEBRIJA ESPL. La prevención en SST dentro de la obra está orientado a lograr una adecuada administración de riesgos que permita mantener el control permanente de los mismos en los diferentes oficios y que contribuya al bienestar físico, mental y social del trabajador y al funcionamiento de los recursos e instalaciones.

Objetivos

- Proteger, preservar y mantener la integridad física, mental de los trabajadores y demás personas relacionadas al proyecto en las prácticas y procedimientos de estas especificaciones adecuadas a la higiene y seguridad en el trabajo.
- Capacitar y fomentar la participación de los trabajadores en las prácticas y procesos de las actividades a realizar.
- Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las diferentes actividades productivas de INGENIERIA FUTURISTA S.A.S, a través de las actividades de promoción y protección de la salud y de la identificación de los peligros, evaluación y control de los riesgos ocupacionales, que contribuyan al bienestar físico, mental y social de los colaboradores, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales»

SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 22914752
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2022-03-28

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	INGENIERIA FUTURISTA SAS	TIPO DE PERSONA	Juridica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901235770	D.V.	5	TIPO DE APORTANTE	8 menor a 200 empleados
DIRECCION DE CORRESPONDENCIA	CALLE 49 27 A 65 OF 404	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BECARAMANGA
ACTIVIDAD ECONOMICA	4290	CORREO ELECTRONICO	INNOVANDOINGENIE RIASAS@GMAIL.COM	TELEFONO	3123051274
FAX	0	SUCURSAL	4290	NOMBRE SUCURSAL	FUTURISTA
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	POSITIVA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098701729	PRIMER APELLIDO	RUEDA	SEGUNDO APELLIDO	GARCIA
PRIMER NOMBRE	JOSE	SEGUNDO NOMBRE	MANUEL		

PERIODO COTIZACION PENSION		PERIODO COTIZACION SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN	
Año: 2022	Mes: 02	Año: 2022	Mes: 03	Sucursal	
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NOMINA		Nro. DE RADICACIÓN	
3		\$2 733.334		22914752	

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Sub tipo o Cot	Cot no ch	Columna ano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario			Salario Básico
CC-1098740304	C1	No	No	No	50	1	Fijo			\$1.300.000
CC-91044361	C1	No	No	No	50	1	Fijo			\$1.300.000
CC-91265462	C1	No	No	No	50	1	Fijo			\$1.300.000

BOLETEROS																			
Identificación	I. N. G.	Fecha Ing.	R. S.	Fecha Ret.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.	T. E. E.
CC - 1098740304																			
CC - 91044361																			
CC - 91265462																			

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Días Cotizados	130 pension	Tarifa	Int. OBI	Int. Vol. Afili	Cot. Vol. Aport	Total Cot	Pondo Sol	Pondo Substitución	Vlr. no ret
CC - 1098740304	PROVENIR	30	\$1.000.000	0.1600000	\$160.000	\$0	\$0	\$160.000	\$0	\$0	\$0
CC - 91044361	PROVENIR	22	\$733.334	0.1600000	\$117.400	\$0	\$0	\$117.400	\$0	\$0	\$0
CC - 91265462	PROTECCION	30	\$1.000.000	0.1600000	\$160.000	\$0	\$0	\$160.000	\$0	\$0	\$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD										SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	RPU	D. A. Co. C.	130 salud	Tarifa	Cot. OBI	UPT. Salud	Nom. Aut. EG	Valor EG	Nom. Aut. EIC	Valor EIC	D. A. Co. C.	130 Riesgos	Tarifa	Cot. OBI
CC - 1098740304	ESSA ARMEY SALUD	30	\$1.000.000	0.0400000	\$40.000	\$0	0	\$0	0	\$0	30	\$1.000.000	\$2.000.000	\$80.000
CC - 91044361	NUOVA E.P.S. S.A.	22	\$733.334	0.0400000	\$29.400	\$0	0	\$0	0	\$0	22	\$733.334	\$2.000.000	\$81.200
CC - 91265462	FAMILIAR	30	\$1.000.000	0.1200000	\$120.000	\$0	0	\$0	0	\$0	30	\$1.000.000	\$2.000.000	\$80.000

AFORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	Tarifa Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1098740304	CAJASAM	20	\$1.046.603	2.0460000	\$40.000	0.0600000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0
CC-91044361	CAJASAM	22	\$733.334	2.0460000	\$29.400	0.0600000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0
CC-91265482	CAJASAM	30	\$1.036.603	2.0460000	\$40.000	0.0200000	\$20.000	0.0300000	\$30.000	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0

TOTALES PARA EL PERIODO 2021 - 22													
TOTAL APORTES DEL PERIODO A PENSION POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACION VOL AFIL	VLR COTIZACION VOL APOC	VLR APORTES FONDO PENSION SOL	VLR APORTES FONDO PENSION SUBS	DIAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR		
POVENIER	2	\$277.400	\$0	\$0	\$0	\$0	0	\$0	\$0	\$0	\$277.400		
PROTECCION	1	\$160.800	\$0	\$0	\$0	\$0	0	\$0	\$0	\$0	\$160.800		

TOTAL APORTES DEL PERIODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR OPC	ANT. LGE	VLR LGE	SUB. DUEC LGE	VLR LMA	VLR RETO APORTES DE COT	DIAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES OPC	SUBTOT AL APORTES S COT	SUBTOT AL APORTES S	RADICACION AUTOL O INICIAL	SALDO FAVOR PERIODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERIODO ANTERIOR OPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR OPC	FONDO DE SOL SALUD
MURVA E.F.S. S.A.	1	\$29.400	\$0	0	\$0	0	\$0	\$29.400	0	\$0	\$0	\$29.400	\$0	0	\$0	\$0	\$29.400	\$0	\$29.400
ESSC ASNET SALUD	1	\$40.000	\$0	0	\$0	0	\$0	\$40.000	0	\$0	\$0	\$40.000	\$0	0	\$0	\$0	\$40.000	\$0	\$40.000
FAMISANAR	1	\$125.000	\$0	0	\$0	0	\$0	\$125.000	0	\$0	\$0	\$125.000	\$0	0	\$0	\$0	\$125.000	\$0	\$125.000

TOTAL APORTES DEL PERIODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NUM AUT PAGO INCAPACITACION DES	VLR INCAPACITACION DES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR RETO APORTES COTIZACION	DIAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOT APORTES COT	NUM REC AUTOLICUACION INICIAL	SALDO A FAVOR PERIODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
POSITIVA	2	\$190.200	0	\$0	\$0	\$190.200	0	\$0	\$190.200	0	\$0	\$0	\$190.200

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NUM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DIAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
CAJASAM	2	\$109.400	0	\$0	\$109.400
SENA	1	\$20.000	0	\$0	\$20.000
ICBF	1	\$30.000	0	\$0	\$30.000
ESAP	0	\$0	0	\$0	\$0
MinEdu	0	\$0	0	\$0	\$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	2	\$194.400
PENSIONES	2	\$437.400
RIESGOS PROFESIONALES	1	\$190.200
CLAS DE COMPENSACION	1	\$190.400
SENA	1	\$20.000
ICBF	1	\$30.000
ESAP	1	\$0
MINISTERIO DE EDUCACION	1	\$0
GRAN TOTAL	1	\$981.600



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 22937415
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2022-03-29

DATOS DEL APORTANTE					
RAZON SOCIAL	CONSORCIO INGENIERA FUTURISTA	TIPO DE PERSONA	Juridica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACION	901437274	D.V.	6	TIPO DE APORTANTE	8 menor a 200 empleados
DIRECCION DE CORRESPONDENCIA	CLL 49 27A 65 OF 404	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONOMICA	4290	CORREO ELECTRONICO	JOSEMANUELJEDAI991@gmail.com	TELEFONO	7111111
FAX	0	SUCURSAL	1	NOMBRE SUCURSAL	lebris
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SUVA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACION	1098701729	PRIMER APELLIDO	REEDA	SEGUNDO APELLIDO	GARCIA
PRIMER NOMBRE	JOSE	SEGUNDO NOMBRE	MANUEL		

PERIODO COTIZACIÓN PENSION		PERIODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN	
Año: 2022	Mes: 02	Año: 2022	Mes: 03	Sucursal	
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NOMINA		Nro. DE RADICACIÓN	
3		\$2.066.668		22937415	

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO												Salario	
Identificación	Esp. Vinculación	Sub. tipo o Cot.	Ex. no obl.	Colomb. ano ext.	Dpto.	Mun.	Tipo de Salario	Nombres				Salario Básico	
CC-1099372475	CI	No	No	No	68	406	Fijo	ARCIA SANTAMARIA HENAO DAYAN				\$1.609.800	
CC-1095790843	CI	No	No	No	68	406	Fijo	BAPTISTA MEDINA FREDY ALEXANDER				\$1.609.800	
CC-1099223990	CI	No	No	No	68	406	Fijo	FREDY JOHAN ARIZA HERNANDEZ				\$1.609.800	

SUCESOS																							
Identificación	I N G	Fecha Ing	R e t	Fecha Ret	I n t e r	I n t e r	I n t e r	Fecha Nov	V o l	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin	Fecha Sin
CC - 1099372475																							
CC - 1095790843	X	10/01/2022																					
CC - 1099223990	X	10/01/2022																					

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES												Fondo de Pensiones			
Identificación	APP	Días Cotizados	IRC pensado	Tarifa	Cot OBL	Cot Vol Afil.	Cot Vol Aport.	Total Cot.	Fondo Pol.	Fondo Substitución	Vlr no net				
CC - 1099372475	FORVIVIER	30	\$2.301.920	0.1400000	\$246.400	\$0	\$246.400	\$246.400	\$0	\$0	\$246.400				
CC - 1095790843	FORVIVIER	16	\$533.334	0.1400000	\$74.400	\$0	\$74.400	\$74.400	\$0	\$0	\$74.400				
CC - 1099223990	FORVIVIER	16	\$533.334	0.1400000	\$74.400	\$0	\$74.400	\$74.400	\$0	\$0	\$74.400				

SISTEMA GENERAL DE SALUD												SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES			
Identificación	APP	Días Cot.	IRC salud	Tarifa	Cot OBL	Cot Vol Afil.	Sum Ant. IG	Valor IG	Sum Ant. Lic	Valor Lic	Días Cot.	IRC Riesgos	Cot OBL	Tarifa	Cot OBL
CC - 1099372475	NUOVA E.P.S. S.A. MEV	30	\$1.000.000	0.0400000	\$40.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	30	\$1.000.000	\$40.000	0.0400000	\$40.000
CC - 1095790843	IPS-S COOSALUD	16	\$533.334	0.0400000	\$21.400	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	16	\$533.334	\$21.400	0.0400000	\$21.400
CC - 1099223990	NUOVA E.P.S. S.A.	16	\$533.334	0.0400000	\$21.400	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	16	\$533.334	\$21.400	0.0400000	\$21.400

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	Tarifa Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SEMA	Aporte SEMA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1099372473	CAJASAN	30	\$1.095.020	0.0400300	\$40.000	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0
CC-1095790842	CAJASAN	16	\$522.324	0.0400000	\$21.400	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0
CC-1092202099	CAJASAN	16	\$522.324	0.0400000	\$21.400	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0	0.0000000	\$0

TOTALES PARA EL PERIODO 2021 - 02													
TOTAL APORTES DEL PERIODO A PENSION POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR CONTRACION VOL AFIL	VLR CONTRACION VOL APOR	VLR APORTES FONDO PENSION SOL	VLR APORTES FONDO PENSION SUBS	DIAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR		
PROTECCION	1	\$160.000	\$0	\$0	\$0	\$0	0	\$0	\$0	\$0	\$160.000		
PERVENCER	2	\$170.800	\$0	\$0	\$0	\$0	0	\$0	\$0	\$0	\$170.800		

TOTAL APORTES DEL PERIODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																		
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AFIL IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR EMA	VLR NETO APORTES A DE COT	DIAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES COT UPC	SUBTOTAL AL APORTES A COT	SUBTOTAL AL APORTES A UPC	RADICACION AUTOLICION INICIAL	SALDO FAVOR SERVIDOR C ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR SERVIDOR C ANTERIOR COT UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR COT UPC
BUENA E.P.S. S.A. MDV	1	\$40.000	\$0	0	\$0	0	\$0	\$40.000	0	\$0	\$0	\$40.000	\$0	0	\$0	\$0	\$40.000	\$0
EPS-S COOSALUD	1	\$21.400	\$0	0	\$0	0	\$0	\$21.400	0	\$0	\$0	\$21.400	\$0	0	\$0	\$0	\$21.400	\$0
BUENA E.P.S. S.A.	1	\$21.400	\$0	0	\$0	0	\$0	\$21.400	0	\$0	\$0	\$21.400	\$0	0	\$0	\$0	\$21.400	\$0

TOTAL APORTES DEL PERIODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NUM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NUM ANT RASO INCAPACIDAD DES	VLR INCAPACIDAD DES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES CONTRACION	DIAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NUM RAD AUTOLICION ACTON INICIAL	SALDO A FAVOR SERVIDOR ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
BUENA E.P.S. S.A.	2	\$144.000	0	\$0	\$0	\$144.000	0	\$0	\$144.000	0	\$0	\$0	\$144.000

Parámetros de Cálculo: 21/02/2021 14:05:2000 AL.

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NUM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DIAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
CAJASAN	2	\$82.800	0	\$0	\$82.800
SEMA	0	\$0	0	\$0	\$0
ICBF	0	\$0	0	\$0	\$0
ESAP	0	\$0	0	\$0	\$0
Min-Edu	0	\$0	0	\$0	\$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	2	\$82.800
PENSIONES	2	\$170.800
RIESGOS PROFESIONALES	1	\$144.000
CAJAS DE COMPENSACION	1	\$82.800
SEMA	1	\$0
ICBF	1	\$0
ESAP	1	\$0
MINISTERIO DE EDUCACION	1	\$0
GRAN TOTAL	1	\$646.400

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 9512145		HERRANO MONES JESUS PEDRO NEL	ADOPCIONANTE	PRINCIPAL	Calle 50A55-31 lote 27* lote 2	BUCARAMANGA SANTANDER	3954000	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-02	2022-02	1000000294	9403050064	:	2022-02-15	2022-03-15	BANCO BOGOTA	:	\$169,400

RESUMEN DE PAGO

EMPLEADO	CODIGO	MOT	DT	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORSA	SALUD E NOVALEDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				-	\$160,000	\$0	\$0	\$160,000
PORVENIR	230301	860.224.858	8	1	\$160,000	\$0	\$0	\$160,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$24,400	\$0	\$0	\$24,400
ARL SURA	14-11	890.963.790	5	1	\$24,400	\$0	\$0	\$24,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$125,000	\$0	\$0	\$125,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800.088.702	2	1	\$125,000	\$0	\$0	\$125,000
TOTAL:					\$309,400	\$0	\$0	\$309,400

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 950493		HERRERA BARRANCO JAVIER FRANCISCO	ADOPCIONANTE	PRINCIPAL	Calle 48 27 x 65 of 404	BUCARAMANGA SANTANDER	3155373214	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2022-02	2022-02	1004952047	9403771666	11	2022-02-28	2022-03-28	BANCO BOGOTÁ	0	\$69.600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES										PENSION			SALUD			CCF			RIESGOS					PASAJE					
No.	Identificación	Nombre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Código	Día	REC	Aporte	Código	Día	REC	Aporte	Código	Día	REC	Aporte	Código	Día	REC	Aporte	Día	REC		
No de Trabajos PRINCIPAL (1 Afiliados)																																
Ciudad: BUCARAMANGA Depto: SANTANDER (1 Afiliados)															20	20				20	20			20	20			20	20		20	
1	CC 950493	HERRERA BARRANCO JAVIER FRANCISCO											25-1-1	30	21.000.000	21.000.000	EP-0-0	30	21.000.000	21.000.000	C	30	200.000.000	200.000.000			20	200.000.000	200.000.000		20	
2	CC 950493	HERRERA BARRANCO JAVIER FRANCISCO											25-1-1	30	21.000.000	21.000.000	EP-0-0	30	21.000.000	21.000.000	C	30	200.000.000	200.000.000			20	200.000.000	200.000.000		20	
Total Afiliados (1)															20	20				20	20			20	20			20	200.000.000	200.000.000		20

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 950493		HERRERA BARRANCO JAVIER FRANCISCO	ADOPCIONANTE	PRINCIPAL	Calle 48 27 x 65 of 404	BUCARAMANGA SANTANDER	3155373214	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-02	2022-02	1004952047	9403771666	11	2022-02-28	2022-03-28	BANCO BOGOTA	0	\$69,600

RELACIÓN DE PERSONAL DE FEBRERO

NOMBRE	C.C	CARGO	ARL	EPS	FP
GUERRERO CARREÑO JESUS DAVID	1098740304	AUXILIAR DE OBRA	POSITIVA	ESSC ASMET SALUD	PORVENIR
JAIMES MARQUEZ PASTOR ALBERTO	91044361	AUXILIAR DE OBRA	POSITIVA	NUEVA EPS	PORVENIR
RODRIGUEZ RUIZ ROBERTO ENRIQUE	91265482	DIRECTOR DE OBRA	POSITIVA	FAMISANAR	PROTECCION
SERRANO MENESES JESUS PEDRO NEL	91518165	INGENIERO RESIDENTE	SURA	SURA (ANTES SUSALUD	PORVENIR
ARDILA SANTAMARIA HAROLD DAYAN	1099372473	Auxiliar SISO	SURA	NUEVA EPS	PROTECCION
HERRERA BAHAMON JAVIER FRANCISCO	7692498	SISO	SURA	NUEVA EPS	COLPENSIONES

CARGO	AFILIACION AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL	CANTIDAD
Ingeniero Residente	Si	1
Director de obra	Si	1
Seguridad y salud en el trabajo	Si	2
Maestro	Si	1
Ayudantes	Si	1

CHARLA CUIDADO DE MANOS

Las manos son la herramienta más valiosa que tenemos y debemos tomar las precauciones necesarias a fin de reducir el número de accidentes y promover una cultura preventiva.

¿CÓMO CUIDAR NUESTRAS MANOS?

- No realices acciones o tareas de forma apresurada. Tómate el tiempo que sea necesario
- Antes de trabajar, quítate los anillos, reloj y otros elementos que aprieten las manos o dificulten su movimiento
- Ten cuidado si trabajas con objetos de bordes filosos. Evita movimientos que puedan ocasionar cortes y/o lesiones
- Desconecta las herramientas eléctricas antes de limpiarlas o repararlas
- Mantén tu área de trabajo limpia y seca para evitar posibles caídas o contacto con equipos en movimiento
- Utiliza guantes y equipo de protección pertinente para realizar tus tareas

USO Y CUIDADO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

La selección, el uso y mantenimiento adecuado de los elementos de protección personal tiene como objetivo evitar los riesgos y accidentes en el ámbito empresarial, teniendo en cuenta la clasificación y los tipos de riesgos a los que se enfrentan.

La función de los elementos de protección personal es reducir los riesgos y adecuar al individuo con todas las herramientas para que se pueda defender durante la realización de las actividades rutinarias o de emergencias, según el grado de exposición.

Para elegir el equipo de protección adecuado se debe tener en cuenta las necesidades y riesgos intrínsecos de las actividades, considerando que parte del cuerpo se desea proteger.

Asimismo, los elementos de protección personal (EPP) se deben utilizar adecuadamente para que suministren el grado de protección y cumpla la función para el cual fueron diseñados.

Los EPP mal ajustados o incómodos son probables que no se utilicen de manera correcta. Es por ello, que los fabricantes de EPP ofrecen una gama de tallas y diseños para que los trabajadores puedan elegir los protectores adecuados para desempeñar sus funciones. De tal forma, al utilizar los

EPP se debe seguir las normas establecidas por el fabricante y la empresa. Para ello, la empresa deberá capacitar al trabajador sobre los riesgos a cubrir y la importancia de utilizar los EPP para proteger su salud.

PELIGRO Y RIESGO, DIFERENCIA Y RELACIÓN

PELIGRO

Son las características o propiedades intrínsecas de los agentes o condiciones presentes en el ambiente laboral. Su grado de peligrosidad se obtiene al evaluar la potencialidad del efecto que pueden generar o provocar dichas características o propiedades de los agentes o condiciones.

Al decir «características o propiedades intrínsecas» hace alusión a los atributos que ya posee por su naturaleza el agente o condición, por ejemplo:

- Manejo y almacenamiento de gasolina – Inflamable.
- Manejo y almacenamiento de TNT – Explosivo.
- Instalación eléctrica energizada – Energía eléctrica.
- Una escalera portátil o un andamio – Altura.
- Máquinas industriales – Ruido y vibración.
- Elementos estructurales del centro de trabajo – Puntas con filo o sin filo.

RIESGO

Es la correlación de la peligrosidad de un agente o condición física y la exposición de los trabajadores con la posibilidad de causar efectos adversos para su salud o vida, o dañar al centro de trabajo. Como expresión, el riesgo es igual al peligro por la exposición del trabajador. Esta expresión revela lo siguiente:

1. Si no hay exposición de trabajador(es) al peligro, entonces no habrá riesgo.
2. Si se elimina y/o reduce cualquiera de los dos factores, se controla el riesgo

Entonces, al interactuar el peligro y la exposición del trabajador se producen riesgos, como, por ejemplo:

- Fuego o temperatura elevada – Quemadura.
- Explosión – Desintegración, quemadura, entre otros.
- Energía eléctrica – Choque eléctrico, arco eléctrico o ráfaga.
- Ruido – Exposición al ruido.
- Altura – Caída.
- Elementos estructurales – Penetración, cortadura o golpe.

ITEM	ACTIVIDAD	UNID	REPOSICIÓN DE ALICATADO Y ACUÉRCATO DE LA CALLE SEPTIMA ENTRE CARRERAS 13 Y QUEBRADA LAS BAÑAS DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE TUBERIA SANTANDER				AVANCE DE OBRA				FECHA		DIA	MES	AÑO	
			CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL	SUPERVISIÓN	CANTIDADES ACTUALES		CONDICIONES ACTUALES ACTA DE MAYORES Y MENORES No. 01		AVANCE DE OBRA					
							CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL	CANT	VR PARCIAL				CANT
CANTIDADES CONTRACTUALES																
1.01	Valla Informativa (dim. 3.0 x 1.5 mts.)	UN	1,00	\$ 833.580,00	\$ 833.580,00	\$ 833.580,00	1,00	\$ 833.580,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 833.580,00	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
1.02	Sistema de Señalización (Incluye reflectores, medidores, cintas reflectivas, alquiler de señalización)	MES	2,00	\$ 2.057.500,00	\$ 4.115.000,00	\$ 4.115.000,00	1,00	\$ 2.057.500,00	1,00	\$ 2.057.500,00	2,00	\$ 4.115.000,00	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
1.03	Cerramiento con tela de polipropileno	ML	550,50	\$ 22.770,00	\$ 12.534.885,00	\$ 12.534.885,00	180,00	\$ 4.098.600,00	0,00	\$ -	550,50	\$ 12.534.885,00	0,00	\$ 0,00	370,50	\$ 8.436.285,00
1.04	Campamento (Area mín. 25,00 M2)	GLD	1,00	\$ 1.910.571,00	\$ 1.910.571,00	\$ 1.910.571,00	1,00	\$ 1.910.571,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 1.910.571,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00
1.05	Localización, Medición, Replanteo y Control de Topografía	MHS	4,00	\$ 4.734.800,00	\$ 18.939.200,00	\$ 18.939.200,00	1,00	\$ 4.734.800,00	1,00	\$ 4.734.800,00	4,00	\$ 18.939.200,00	0,50	\$ 2.367.400,00	1,50	\$ 7.102.200,00
1.06	Demolición de Pavimento Flexible	M2	164,12	\$ 36.350,00	\$ 2.683.362,00	\$ 2.683.362,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	164,12	\$ 2.683.362,00	0,00	\$ 0,00	164,12	\$ 2.683.362,00
1.07	Corte de Pavimento con Máquina para 3' x 3' cm.	ML	44,20	\$ 5.073,00	\$ 224.226,60	\$ 224.226,60	0,00	\$ -	0,00	\$ -	44,20	\$ 224.226,60	0,00	\$ 0,00	44,20	\$ 224.226,60
1.08	Demolición de Pozos existentes.	UND	3,00	\$ 440.550,00	\$ 1.321.650,00	\$ 1.321.650,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 440.550,00	3,00	\$ 1.321.650,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 881.100,00
1.09	Desinstalación de Tubería.	ML	251,90	\$ 16.952,00	\$ 4.270.208,80	\$ 4.270.208,80	94,00	\$ 1.593.488,00	28,10	\$ 476.351,20	251,90	\$ 4.270.208,80	0,00	\$ 0,00	129,80	\$ 2.200.369,60
1.12	Enladrados para excavación Prof. = o > a 1,60 mts.	ML	955,58	\$ 59.157,00	\$ 56.529.246,08	\$ 56.529.246,08	184,00	\$ 10.884.888,00	63,30	\$ 3.744.638,10	955,58	\$ 56.529.246,08	0,00	\$ 0,00	708,28	\$ 41.899.719,96
1.13	Manejo de Aguas	ML	955,58	\$ 26.452,00	\$ 25.277.002,16	\$ 25.277.002,16	184,00	\$ 4.867.168,00	63,30	\$ 1.674.411,60	955,58	\$ 25.277.002,16	24,75	\$ 654.687,00	683,53	\$ 18.080.735,56
2.00	MOVIMIENTOS DE TIERRA				\$ 106.342.252,80	\$ 106.342.252,80		\$ 52.350.325,70		\$ 27.419.882,48		\$ 106.342.252,80		\$ 7.790.930,28		\$ 18.806.114,35
2.01	Excavación en material común	M3	591,06	\$ 42.860,00	\$ 25.332.831,60	\$ 25.332.831,60	341,65	\$ 14.603.119,00	195,26	\$ 8.368.641,30	623,31	\$ 26.714.864,30	43,20	\$ 1.851.552,00	43,20	\$ 1.851.552,00
2.02	Excavación manual en material común	M3	75,17	\$ 48.510,00	\$ 3.646.496,70	\$ 3.646.496,70	16,62	\$ 903.256,20	3,65	\$ 177.255,94	75,17	\$ 3.646.496,70	2,52	\$ 122.406,18	50,37	\$ 2.443.578,78
2.03	relleno compacto material común	M3	387,99	\$ 59.760,00	\$ 23.186.282,40	\$ 23.186.282,40	90,00	\$ 5.892.316,00	52,17	\$ 3.117.923,02	255,51	\$ 15.269.287,24	0,00	\$ 0,00	104,74	\$ 6.259.078,22
2.04	relleno con material seleccionado	M3	226,42	\$ 94.455,00	\$ 21.386.501,10	\$ 21.386.501,10	107,80	\$ 13.969.894,59	75,46	\$ 7.127.831,22	290,32	\$ 27.422.432,52	33,48	\$ 3.162.353,40	33,48	\$ 3.162.353,40
2.05	relleno en arena para asentar tubería	M3	152,75	\$ 98.940,00	\$ 15.113.085,00	\$ 15.113.085,00	60,40	\$ 6.371.736,00	43,81	\$ 4.334.888,36	152,75	\$ 15.113.085,00	9,46	\$ 935.738,59	35,08	\$ 3.470.721,95
2.06	Cargue y fletio de sobranes a botadero autorizado	M3	460,34	\$ 38.400,00	\$ 17.677.056,00	\$ 17.677.056,00	275,26	\$ 10.569.984,00	111,68	\$ 4.288.343,04	473,34	\$ 18.176.687,04	43,20	\$ 1.658.880,00	43,20	\$ 1.658.880,00
3.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA				\$ 301.964.185,20	\$ 301.964.185,20		\$ 62.547.048,00		\$ 42.022.785,00		\$ 301.964.185,20		\$ 8.915.171,00		\$ 163.079.181,20
3.02	Suministro e instalación Tubería PVC RDE-21 DE 4" Incl. Accesorios UM	ML	481,00	\$ 106.051,00	\$ 51.010.531,00	\$ 51.010.531,00	113,00	\$ 11.983.763,00	481,00	\$ 51.010.531,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	368,00	\$ 39.026.768,00
3.04	Suministro e instalación Tubería PVC RDE-21 DE 2" Incl. Accesorios UM	ML	6,00	\$ 58.736,00	\$ 352.416,00	\$ 352.416,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	6,00	\$ 352.416,00	0,00	\$ 0,00	6,00	\$ 352.416,00

[illegible]