ACTA DE INICIO PARA OBRA	FECHA: 3 noviembre de 2023	HORA: 12:00
CONTRATO N°	046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	11 agosto de 2023	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES	
VALOR DEL CONTRATO	$ 214.198.773,38	
LUGAR DE EJECUCIÓN	ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD CAMPO DE ENTRENAMIENTO DE ALA ROTATORIA CACOM 4, UBICADA EN FLANDES-TOLIMA	
CONTRATISTA	C.I. HIDRO GEO S.A.S. representada legalmente por el señor ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA	
INTERVENTOR	NO APLICA	
SUPERVISOR (PRINCIPAL O SUPLENTE)	MY JORGE LUIS ROSERO MUÑOZ (supervisor principal) ST CASTILLO PINILLA HERMES RAUL (supervisor suplente)	

FORMA DE PAGO

CORTE	FECHA DE CORTE	VALOR CORTE	FECHA PAC
1	10 de diciembre de 2023	De acuerdo a corte de obra recibido a satisfacción por parte de la supervisión.	PAC diciembre y/o PAC cuentas por pagar primer trimestre 2024.

CORTE TOTAL DE OBRA 1

Un pago total por el valor ejecutado del contrato, para ser cancelado con cargo al PAC DICIEMBRE Y/O PAC CUENTAS POR PAGAR PRIMER TRIMESTRE 2024, previo recibo a satisfacción del avance de obra contra presentación de la factura, acta de recibo total debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes.

Notas:

1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás

ACTA DE INICIO PARA OBRA	FECHA: 3 noviembre de 2023	HORA: 12:00
	trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. 2. Para la realización del pago por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. 4. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 de diciembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, haciendo parte del acta de inicio el cronograma general preliminar.	
GARANTIA CONTRACTUAL	*Póliza de Seguros No: 53-44-101027757 / SEGUROS DEL ESTADO SA Cumplimiento del contrato Valor del amparo: 85.679.509,35 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 31/07/2024 Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales Valor del amparo: 21.419.877,34 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2026 Estabilidad y calidad de la obra Valor del amparo: 107.099.386,69 COP Vigencia: desde 10/12/2023 hasta 10/12/2028	
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	*Póliza de Seguros No: 53-40-101009162 ANEXO 1 / SEGUROS DEL ESTADO SA Amparo Básico: Predios, labores y operaciones Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023 Amparo daño emergente y lucro cesante Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023 Amparo perjuicios extrapatrimoniales Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023	

ACTA DE INICIO PARA OBRA	FECHA: 3 noviembre de 2023	HORA: 12:00
	Amparo de contratistas y subcontratistas Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023 Amparo de responsabilidad civil patronal Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023 Amparo de vehículos propios y no propios Valor del amparo: 232.000.000,00 COP Vigencia: desde 10/08/2023 hasta 10/12/2023	

El día 3 de noviembre de 2023., en las instalaciones del CACOM 4 se reunieron el señor ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA representante legal de la empresa C.I. HIDRO GEO S.A.S., en su condición de contratista, el señor Mayor Jorge Luis Rosero Muñoz, en calidad de Supervisor, con el fin de dejar constancia de la iniciación real y material de la ejecución del contrato en mención, cuyo objeto es CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES, de acuerdo a las condiciones relacionadas anteriormente.

PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TARJETA PROFESIONAL No
ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA	ING. GEOLOGO / DIRECTOR / REPRESENTANTE LEGAL	05223-237891
BRANDON HERRERA ZAMORA	RESIDENTE DE OBRA	1075279219
DAIRO OSORIO OLIVERO	TECNICO ELECTRICO	78727934
YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS	SISOMA	1073327175
JORGE JIMMY BUELVAS FLORES	AYUDANTE PERFORACIÓN	N/A
EDER LUIS ARGEL RAMIREZ	AYUDANTE PERFORACIÓN	N/A
YONIS MIGUEL OSORIO GUZMAN	AYUDANTE PERFORACIÓN	N/A

MAQUINARIA, EQUIPO Y MATERIALES

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-010
	FORMATO ACTA DE INICIO OBRA E INTERVENTORÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	20-09-18

ACTA DE INICIO PARA OBRA		FECHA: 3 noviembre de 2023	HORA: 12:00
TIPO	**REFERENCIA**	**CANTIDAD**	**ESTADO**
TALADRO HIDRAULIO	WIRTH B.O	1	BUENO

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

SE DEJA CONSTANCIA DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR PARTE DEL CONTRATISTA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DEMAS CONDICIONES PACTADAS EN EL CONTRATO, DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Especificaciones técnicas
2. Formato aceptación especificaciones técnicas
3. Oferta Económica de la empresa HIDROGEO
4. Cronograma de actividades

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA AL DÍA CON EL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES LO CUAL SE ANEXA AL PRESENTE

OBSERVACIONES

Se deja constancia de la verificación de hojas de vida del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, se anexa al presente.

Por parte del Mayor Rosero Jorge Jefe de la Sección Gestión Ambiental, se anexa al presente la resolución 07058 del 2 de noviembre de 2023 por parte de CORTOLIMA, "*Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de un pozo profundo y se establecen otras disposiciones"*

El cronograma se ajusta al plazo de ejecución:10 de diciembre de 2023.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA
Representante legal de la empresa C.I. HIDRO GEO S.A.S.
CONTRATISTA

MY JORGE LUIS ROSERO MUÑOZ
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTESPARAFISCALES - ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 (PERSONA JURÍDICA)

Antonio José Argumedo Figueroa identificado con c.c. 70558658 en mi condición de representante legal de C.I HIDROGEO S.A.S identificada con NIT 800174121-1, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, , pagados por la compañía durante los últimosseis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiestoque me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En constancia de lo anterior, se firma el presente documento en Montería, a los3 días del mes de noviembre de 2023.

Antonio José Argumedo F.

Nombre: Antonio José Argumedo Figueroa
c.c. 70558658

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	800174121
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CI HIDROGEO SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	MONTERIA	DEPARTAMENTO:	CORDOBA
DIRECCIÓN:	BALCONES DE LA CASTELLANA CASA 43	TELÉFONO:	7899500
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	SI		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7902476630**			TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre	AÑO	2023	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre AÑO 2023
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2023/11/01			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	251007274

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	3	$ 475.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 475.600	$ 0	$ 475.600
231001	231001-COLFONDOS	2	$ 371.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 371.200	$ 0	$ 371.200
25-14	25-14 COLPENSIONES	7	$ 1.235.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.235.300	$ 0	$ 1.235.300
SUBTOTALES:										**$ 2.082.100**	**$ 0**	**$ 2.082.100**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
ESSC24	ESSC24-COOSALUD ESS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 46.400
ESSC07	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 55.700
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	4		$ 0		$ 0		$ 0	$ 192.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 192.900	$ 0	$ 0	$ 192.900
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	4		$ 0		$ 0		$ 0	$ 179.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 179.200	$ 0	$ 0	$ 179.200
EPS041	NUEVA EPS CM	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 46.400
SUBTOTALES:													**$ 520.600**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 520.600**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	12		$ 0	$ 0		$ 0	$ 648.300	$ 648.300	$ 0	$ 0	$ 648.300
SUBTOTALES:									**$ 648.300**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 648.300**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF48	CCF48-CONFATOLIMA	3	$ 81.800	$ 0	$ 81.800
CCF16	CCF16-COMFACOR	9	$ 438.800	$ 0	$ 438.800
SUBTOTALES:			**$ 520.600**	**$ 0**	**$ 520.600**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																	SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES						
																										PENSIÓN								SALUD						ARP														
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1067917733	ARGUMEDO POSADA SAMUEL ANTONIO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	2	$ 6.100	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1073327175	RODRIGUEZ TORRIJOS YULY ALEJANDRA	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI	10																230301-PORVENIR	21	$ 812.000	$ 130.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 130.000	EPS002-SALUD TOTAL	21	$ 812.000	$ 32.500	$ 0	$ 32.500	14-11 - ARL SURA	21	$ 812.000	01	$ 56.600	21	$ 812.000	CCF48-CONFATOLIMA	$ 32.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 1073994338	ARGEL RAMIREZ EDER LUIS	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	231001-COLFONDOS	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 1075279219	HERRERA ZAMORA BRANDON ALEXIS	DEPEND		$ 1.500.000	FIJO			SI	11																230301-PORVENIR	20	$ 1.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 160.000	EPS037-NUEVA EPS	20	$ 1.000.000	$ 40.000	$ 0	$ 40.000	14-11 - ARL SURA	20	$ 1.000.000	01	$ 69.600	20	$ 1.000.000	CCF48-CONFATOLIMA	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC 1104381801	CAMPO JIMENEZ YEISON DAVID	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	NUEVA EPS CM	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC 15674443	HERNANDEZ JIMENEZ JUAN ANTONIO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7	CC 43047750	POSADA HERNANDEZ LUZ ANGELA	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	2	$ 6.100	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
8	CC 70558658	ARGUMEDO FIGUEROA ANTONIO JOSE	DEPEND		$ 1.688.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.688.000	$ 270.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 270.100	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.688.000	$ 67.600	$ 0	$ 67.600	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.688.000	2	$ 8.900	30	$ 1.688.000	CCF16-COMFACOR	$ 67.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
9	CC 78726645	BELTRAN PEÑATA ANGEL MARIA	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	ESSC24-COOSALUD ESS	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
10	CC 78726664	OSORIO GUZMAN YONIS MIGUEL	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	231001-COLFONDOS	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
11	CC 78727909	BUELVAS FLOREZ JORGE	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.160.000	$ 185.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 185.600	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.160.000	$ 46.400	$ 0	$ 46.400	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.160.000	1	$ 80.800	30	$ 1.160.000	CCF16-COMFACOR	$ 46.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	800174121
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CI HIDROGEO SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	MONTERIA	DEPARTAMENTO:	CORDOBA
DIRECCIÓN:	BALCONES DE LA CASTELLANA CASA 43	TELÉFONO:	7899500
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	SI		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7902476630**			TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre	AÑO	2023	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre	AÑO	2023
DÍAS DE MORA:	0						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2023/11/01			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	251007274		

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																									PENSIÓN									SALUD					ARP													
																												FSP		APORTES VOLUNTARIOS																						
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
12	CC 78727934	OSORIO OLIVERO DAIRO JOSE	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			SI	25																25-14 COLPENSIONES	6	$ 232.000	$ 37.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 37.200	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	6	$ 232.000	$ 9.300	$ 0	$ 9.300	14-11 - ARL SURA	6	$ 232.000	02	$ 16.200	6	$ 232.000	CCF48-CONFATOLIMA	$ 9.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 3.771.600**

Planilla Pagada

RESOLUCIÓN N° 07058

(02 DE NOVIEMBRE DE 2023)

"Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de un pozo profundo y se establecen otras disposiciones"

LA DIRECTORA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA - CORTOLIMA -

En uso de sus facultades Constitucionales y legales, en especial las conferidas por el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 del 2015, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO:

1. OBJETO:

Entra este despacho a resolver de fondo la solicitud presentada por el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310, orientada a la obtención de un permiso de **PROSPECCION Y EXPLORACION DE UN POZO PROFUNDO** en el predio **LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES** en la vereda "CAMALA" en el municipio de **FLANDES,** departamento del **TOLIMA**, p revio a tomar la decisión en el presente caso, se detallan los siguientes aspectos:

2. ANTECEDENTES:

Que, el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 solicita a CORTOLIMA permiso para realizar **LA PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS** en el predio **LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES** en la vereda "CAMALA"

en el municipio de **FLANDES,** departamento del **TOLIMA,** mediante el radicado No. 2040 DEL 15 DE AGOSTO DE 2023 en la plataforma TRAMITES EN LINEA de CORTOLIMA.

Que el usuario allega los siguientes documentos:

- Formulario único de solicitud de permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.
- Copia de la cedula de ciudadanía del señor LUIS ANTONIO GELVEZ DIAZ
- Formulario del registro único tributario de COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4
- Estudio geoeléctrico para la identificación de acuíferos y definir especificaciones de construcción de un pozo profundo para captación de agua subterránea en el predio fuerza aérea colombiana camcam, en el municipio de Flandes – Tolima
- Plan de trabajo construcción pozo profundo campo de entrenamiento de ala rotaria
- Certificado de libertad y tradición del predio con matrícula 357-20793 del predio "LA ESPERANZA"
- Paz y Salvo expedido por el secretario de Hacienda del municipio de Flandes del predio "LA ESPERANZA" por el impuesto predial.
- Información predios campo de entrenamiento de ala rotatoria.
- Identificación del inmueble según títulos. La esperanza
- Copia escritura pública No. 0497-2011
- Resolución 0523 del 15 de febrero de 2022 expedida por el Ministerio de Defensa Nacional
- Costos de inversión y operación

Que la Subdirección de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible expidió concepto de índice de uso de agua subterránea de fecha 18 de agosto de 2023, donde se establece:

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

"(…) Una vez ubicada la información contenida en el formulario Único Nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas, se evidencia que el área consultada corresponde a provincia hidrogeológica del Valle Alto del Magdalena y pertenece al ACUIFERO DEL CENTRO ORIENTE. Una vez ubicada geográficamente la información y revisada las bases de datos, se establece que el Índice de Uso de Agua se encuentra en Categoría de Sin Información con un valor de 0.

Fuente: Corporación Autónoma Regional del Tolima, CORTOLIMA

Acorde a lo anterior, esta subdirección manifiesta que, una vez, revisada la información disponible en CORTOLIMA, se evidencia que el área de interés se encuentra ubicada dentro del área del ACUIFERO DEL CENTRO ORIENTE, el cual cuenta con una categoría de IUA para este punto de 0. Así las cosas, SE RECOMIENDA CONTINUAR CON EL TRÁMITE."

Que en Auto No. 5431 del 18 de septiembre de 2023, la Subdirección Jurídica avoco conocimiento e inicio tramite ambiental de la solicitud de permiso PROSPECCION Y EXPLORACION, ordenando al solicitante la publicación de un aviso que contenga el extracto de la solicitud para efectos de publicidad, para que por parte de un profesional adscrito a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales se realice visita de evaluación al sitio objeto de solicitud.

Que para efectos de la veeduría popular y su publicidad, mediante radicados de entrada No. 18112 del 19 de septiembre de 2023 se le comunico al Procurador Judicial Ambiental y Agrario para el Tolima, al Concejo, Alcalde y Personero del municipio de Flandes de la solicitud iniciada por parte de esta autoridad ambiental.

Que el 20/09/2023 (05:04 PM) el solicitante carga por la plataforma de tramites en línea el certificado expedido por la Gerente donde consta que se trasmitió por la emisora LA ZONA RADIO 91.6 FM, el aviso correspondiente a la solicitud en comento.

Que profesionales adscritos a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales realizaron visita de evaluación el día 02 DE OCTUBRE DE 2023 y emitieron el informe técnico de evaluación No. 6890 DEL 9 DE OCTUBRE DE 2023 donde conceptuaron la necesidad de requerir la documentación faltante para realizar la respectiva evaluación y aprobación dentro del presente tramite con el fin de establecer la viabilidad técnica para el otorgamiento de la prospección y exploración.

Que por medio del Auto No. 6338 del 12 de octubre de 2023, la Subdirección Jurídica requirió al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 sobre las disposiciones técnicas consagradas en el informe técnico de evaluación No. 6890 del 9 de octubre de 2023.

Es por esto, que el solicitante el día 24/10/2023 (03:59 PM) carga a través de la plataforma de tramites en línea la respuesta técnica del Auto No. 6338 del 12 de octubre de 2023.

De acuerdo a los documentos cargados por el solicitante, mediante el concepto técnico No. 7429 del 29 de octubre de 2023 profesionales adscritos a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales revisaron y evaluaron dichos documentos, donde se conceptuó técnicamente la viabilidad de otorgar el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS:

3.1 Que en desarrollo del trámite de evaluación se emitió informe de visita de evaluación No. 6890 del 9 de octubre de 2023, por parte de los profesionales adscritos a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales, en el cual establecieron lo siguiente:

"(…)

UBICACIÓN: *Para llegar al lugar de la solicitud se toma la vía Mirolindo por la variante Ibagué- Armenia, por la ruta de Ibagué- Gualanday que conduce a la variante Chicoral por el carril bajando a mano derecha se encuentra el comando Aéreo de combate No.4*

PARTE INTERESADA Y/O CONTRAPARTE*: El recorrido se inicia en compañía del Señor Luis Antonio Gelvez Diaz Mayor FAC del Comando Aéreo quien realiza el acompañamiento a la visita y a es a quien se le manifiesta los motivos y procedimientos de la visita, de esta manera se le procede a iniciar el recorrido al lugar de la solicitud. No se presentó contraparte*

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO *La solicitud se radica con el certificado de libertad y tradición del predio No. Matrícula 357-20793 con código catastral 00-01-0004-0099-000 solicitado en el cual cuenta con una extensión de cabida de 40 hectáreas de acuerdo con el formato único de solicitud.*

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

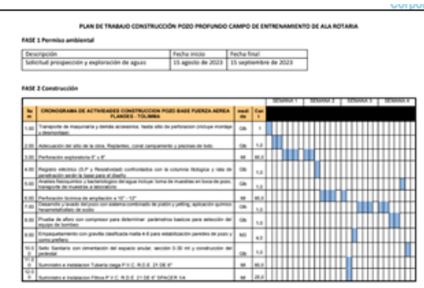
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA			
Descripción	**Coordenadas (Grado Decimal)**		**Altura msnm**
	Norte	**Oeste**	
Obra de Captación	-	-	-
Predio	*4°15'22.10"*	*74°50'49"*	*1089.4*

Sistema de acuífero: *Purificación – Saldaña*

En la visita se pudo evidenciar que el Comando Aéreo de Flandes ya cuenta con una concesión de aguas subterráneas con una caudal de 0,32 l/s que reposa en el expediente 14721.

Sin embargo, se expresa por parte del usuario que la infraestructura del pozo ya construido esta presentando desprendimientos y derrumbes lo que ha provocado que la cantidad y calidad del agua disminuya haciendo que la base Aérea no tenga la suficiente agua de abastecimiento para el lugar, razón por la cual se esta solicitando un nuevo punto de perforación para la obtención del recurso hídrico.

Con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos para el trámite de prospección y exploración de aguas subterráneas, se procede a realizar la siguiente matriz:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA - CORTOLIMA Documentación requerida que se debe anexar al formulario Unico Nacional de solicitud de Prospección y Exploración de Aguas subterráneas, conforme al artículo 2.2.3.2.16.5. del Decreto 1076 de 2015. REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS		
Expediente:	**Interesado:**	
OBLIGACIONES PARA CONSIDERAR	**SI – NO**	**Observaciones**
Ubicación y extensión del predio o predios a explorar indicando si son propios, ajenos o baldíos.	*SI*	*El usuario presenta certificado de tradición del lote bajo el No. Matrícula 357-20793 con código catastral 00-01-0004-0099-000 solicitado en el cual cuenta con una extensión de cabida de 08 m2* *Así mismo, el usuario presenta el certificado de existencia y representación legal, donde indica la pertenencia a los terrenos*
Nombre y número de inscripción de la empresa perforadora, y relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones.	*NO*	*El usuario presenta que la empresa encargada de realizar la excavación es "C.I HIDROGEO SAS". Y En el ítem 7 "PLAN DE TRABAJO GENERAL PARA LA PERFORACION Y CONTRUCCION DEL POZO PROFUNDO"*  *Sin embargo, no presenta las especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones.*
Sistema de perforación a emplear y plan de trabajo.	*SI*	*En el documento plan de trabajo se presenta la información:* *"PLAN DE TRABAJO CONSTRUCCION POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO DE ALA ROTARIA"*
		
Características hidrogeológicas de la zona.	*NO*	*Dentro de la documentación allegada se encuentra información de la descripción litológica sin embargo no se presenta información relacionada a las características hidrogeológicas a partir de información secundaria y el análisis de la información geoeléctrica tomada en campo.*
Relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existente dentro del área que determine la Autoridad Ambiental competente.	*NO*	*Dentro de la documentación allegada dentro de la plataforma de tramites en línea no reposa información.*
Plancha IGAC escala 1:10.000 señalando la ubicación del predio y pozo	*NA*	
Superficie para la cual se solicita el permiso y término de este.	*SI*	

V. SE CONCEPTÚA:

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28
Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Una vez realizado la visita de evaluación y revisado el expediente PYE-1-2040 se conceptúa técnicamente lo siguiente:

1. *El día 02 de octubre del 2023, se procedió a realizar visita de evaluación para solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas solicitado por el Comando Aéreo de Combate No. 4 con No. Nit. 800141632-1 en representación legal del señor Luis Antonio Gelvez Diaz en el municipio de Flandes.*

2. *Se requiere por parte de usuario lo siguiente:*

   a. *Allegar información de las especificaciones del equipo que se va a usar para la perforación.*

   b. *Las características hidrogeológicas de la zona teniendo en cuenta información secundaria y el análisis de la información geoeléctrica tomada en campo.*

   c. *La relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existente dentro del área de influencia de 1 kilometro.*

3. *Teniendo en cuenta que el usuario manifiesta en la visita de campo que actualmente está haciendo uso de un pozo profundo el cuál cuenta con concesión dentro del expediente 14721 pero dicho pozo esta presentando problemas estructurales por derrumbamiento de la infraestructura interna por lo que se le requiere al usuario lo siguiente:*

   a. *Allegar informe donde se evidencie el estado actual del pozo profundo y se indiquen las condiciones expresadas por el usuario en la visita de campo, así como el uso proyectado del mismo."*

3.2 Que en desarrollo del trámite de evaluación se emitió concepto tecnico de evaluación No. 7429 del 29 de octubre del 2023, por parte de los profesionales adscritos a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales, en el cual establecieron lo siguiente:

"(…)

III. EVALUACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

Mediante la plataforma tramites en línea el usuario allega la respuesta a lo solicitado mediante Auto No. 6338 del 12 de octubre del 2023, para lo cual se realiza la matriz de verificación del mismo:

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA - CORTOLIMA		
Auto No. 6338 del 12 de octubre del 2023		
REQUERIMIENTO	**CUMPLIMIENTO SI/NO**	**OBSERVACIONES**
REQUERIR a el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632- 1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Díaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, para que, en el término de UN MES contado a partir de la comunicación del presente acto administrativo, de cumplimiento a lo siguiente:		
Allegar información de las especificaciones del equipo que se va a usar para la perforación.	***SI CUMPLE***	*Mediante la comunicación el usuario informa:* *Especificaciones del equipo que se va a usar para la perforación. El equipo a emplear durante la perforación es un equipo de perforación hidráulico marca Wirth B.O, con motor Deutz de 100 HP, tuberia de perforación de 2 7/8", brocas triconicas de 8" y 12", brocas de aletas con tungtenos de 6", 8" y 12", bomba de lodos centrifuga marca Halberg Nova 100X60. El método de perforación es el conocido como rotación con circulación directa de lodos.*

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Allegar las características hidrogeológicas de la zona, teniendo en cuenta, la información secundaria y el análisis de la información geo eléctrica tomada en campo.	***SI CUMPLE***	*Mediante la comunicación el usuario informa:* *Características hidrogeológicas de la zona.* *Los abanicos del Guamo y Espinal conforman las unidades de mayor importancia hidrogeológica dentro de la cuenca del rio Magdalena parte media sector Honda, Flandes, Espinal, al presentar acuíferos continuos de extensión regional; depositados en ambientes fluviales y fluviovolcanicos principalmente, conformados por sedimentos poco consolidados que desarrollan acuíferos de tipo libre a semiconfinadas de recarga directa, almacenando aguas recomendables para cualquier uso, con alta capacidad productividad y capacidad especifica entre 2.0 y 5.0 l/s/m; INGEOMINAS (2000). Espacialmente presenta un gradiente de precipitación con valores de 1575 mm/año en la parte media de la cuenca (ápices y zonas de recarga por flujos regionales) descendiendo a las zonas de descarga cerca del valle del río magdalena a 1440 mm/año. Zona de recarga directa:* *Distribuida en toda la parte baja de la cuenca donde se encuentran los depósitos de los abanicos del Guamo y Espinal, ocasionada por la infiltración directa del agua lluvia que es favorecida por las condiciones de baja pendiente a lo largo y ancho del área y la litología de los depósitos cuaternarios y de rocas sedimentarias. Sin embargo, es importante aclarar que la zona más húmeda (mayores precipitaciones) se encuentra en la parte alta de la cuenca. Al presentarse con buena calidad fisicoquímica, el cual puede ser explotado mediante pozos profundos.*

Allegar la relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existentes dentro del área de influencia de 1 kilómetro.	***SI CUMPLE***	***Mediante la comunicación el usuario informa:*** ***Otros aprovechamientos de aguas subterráneas. En los alrededores del pozo a construir en el Campo de Entrenamiento de Ala Rotatoria en Flandes, se pudo inventariar 5 fuentes de agua entre pozos artesanales a pozos perforados en un radio de 1 a 2 kilómetros a la redonda, a continuación, presentamos dichas fuentes.***

CACOM 4 / Flandes	X	Y
P1 Terpel	914671	962177
P2 Finca	915605	962044
P3 Vereda Tarqui	914340	960568
P4 Estación Prima	915961	962146
P5 Cultivo de Albahaca	913803	960458

Tipo	Diámetro Ø Pulgadas-mt	Material	Prof. Mt	Bomba H.P
P1 Terpel	2 mt	PVC	26	3
P2 Finca	4"	PVC	40	
P3 Vereda Tarqui	6"	PVC	70	5
P4 Estación Prima	1,20 mt	Anillos	15	
P5 Cultivo de Albahaca	8"	Acero	102	5



De acuerdo a la información presentada se establece que:

1. ***Actualmente existe un pozo que es usado por la Base aérea para surtirse del recurso, sin embargo, este pozo presenta afectaciones y por tanto se presenta la información allegada al expediente 14721, donde se establece que el uso proyectado del pozo existente es el***

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Allegar informe donde se evidencie el estado actual del pozo profundo, indicando las condiciones expresadas en la visita del campo, así como el uso proyectado del mismo.	SI CUMPLE	Mediante la comunicación el usuario informa: Informe estado actual del pozo profundo y uso proyectado. El pozo existente cuenta con concesión de aguas subterráneas otorgada por Cortolima bajo resolución 1582 del 2018 / Expediente 14721. Es preciso informar que este Comando ha informado a Cortolima desde el año 2021, las condiciones defectuosas del pozo de la siguiente forma: a. Oficio FAC-S-2021-018707-CE del 13 de julio de 2021, radicado en la ventanilla Cortolima el 24 de agosto de 2021, donde se solicitó una visita técnica al pozo de Flandes (se anexa oficio). Radicado Cortolima No.13574 de 24/08/2021.  Se recaba el Oficio FAC-S-2021-028399-CE del 20 de octubre de 2021, radicado en la ventanilla Cortolima el 30 de noviembre de 2021. Radicado Cortolima No. 20467 de 02/12/2021.

ARTICULO SEGUNDO: ADVERTIR a el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, que la información y documentación requerida, por ser de carácter necesario, de no ser aportada se dará aplicación al desistimiento tácito y el archivo del expediente, de conformidad a lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y las medidas sancionatorias derivadas del mismo de acuerdo a la Ley 1333 de 2009.
ARTICULO TERCERO: COMUNICAR el presente Acto Administrativo a el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, o de la persona que esté debidamente autorizada, en la dirección Km 1 vía Melgar Bogotá en la ciudad de Melgar, departamento del Tolima correo electrónico: jorge.rosero@fac.mil.co Tel.: 3209638991
ARTICULO CUARTO: Contra el presente Acto Administrativo no procede recurso alguno por tratarse de un Acto Administrativo de trámite de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 75 del código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
ARTICULO QUINTO: El presente Acto Administrativo rige a partir de su expedición.

IV. SE CONCEPTÚA

Revisada la información remitida por el usuario donde se allega los requerido en el Auto No. 6338 del 12 de octubre del 2023, se conceptúa técnicamente lo siguiente:

1. Revisada la información allegada por el usuario, esta da cumplimiento a lo requerido en el Auto No. 6338 del 12 de octubre del 2023.

*2. Así las cosas, se considera **técnicamente viable** otorgar el permiso de prospección y exploración de agua subterránea al Comando Aéreo de Combate No. 4, representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Díaz identificado con C.C 91284310, dicha perforación se localiza en el Municipio de Flandes, vereda Camala, predio La esperanza-Base Aérea Flandes.*

3.De acuerdo con el modelo Geoeléctrico obtenido del SEV-1,2 se presenta una (1) zona de posible descarga acuífera de interés para extracción de agua subterránea, que se correlacionan con las unidades geoeléctrico, geológicas y se presenta aproximadamente entre los 60 hasta 84 metros de profundidad. Se correlaciona con intercalaciones de arenas y sedimentos arcillosos posiblemente correspondiente a la Formación mencionadas anteriormente en la geología y se localiza en las coordenadas:

Latitud: 4°15'23.80"N

Longitud: 74°50'50.70"O

4.Dentro del estudio se establece que de acuerdo con los resultados obtenidos de la lectura de campo del SEV-1 el espesor del sistema acuífero y los requerimientos de caudal, se elabora el prediseño de un pozo exploratorio de ochenta y cuatro (84) metros de profundidad, en diámetro de seis (6") pulgadas, con tubería ciega sesenta (60) Metros de tubería ciega en PVC y veinticuatro (24) Metros de tubería ranurada, esto con el fin de tener un mejor caudal con el fin de aprovechas las condiciones litoestratigráficas.

*5.Actualmente existe un pozo que es usado por la Base aérea para surtirse del recurso hídrico, sin embargo, este pozo presenta afectaciones, el usuario presenta la información allegada al expediente 14721, donde se establece que el uso proyectado del pozo existente es el **abandono,** por lo que se debe allegar el respectivo informe técnico de abandono del pozo con sus respectivos soportes.*

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

6.Ahora bien, de acuerdo a la información presentada por el usuario sobre el inventario de pozos en el área de influencia, se encuentra el pozo No. 1 Terpel, el cual tiene una profundidad de 26 metros, y se encuentra a 350 m aproximadamente del pozo que se pretende perforar, este pozo a coexistido con el pozo que actualmente surte a la base aérea.

La profundidad de perforación del pozo que se pretende construir es de 84 metros, por lo que no se esperan interferencias entre el pozo No. 1 Terpel, teniendo en cuenta la diferencia en cota de más de 50 metros, sin embargo, al momento de hacer la prueba de bombeo se debe tener el pozo No. 1 Terpel del inventario, como pozo de observación.

7.El solicitante deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Recomendación general:

Será responsabilidad del Comando Aéreo de Combate No. 4, representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Díaz identificado con C.C 91284310 y/o sus contratistas en caso de cualquier deterioro o daño al medio ambiente que en desarrollo y operación de la actividad sea causado por la empresa o por contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir y mitigar los impactos ambientales causados.

PRERREQUISITOS PARA ANTES DE LA EXPLORACIÓN:

1. Avisar a CORTOLIMA cuando van a iniciar la perforación, indicando cuál es la empresa perforadora, enviando a la Corporación las hojas de vida y experiencia de los profesionales, así mismo comunicar a la Corporación por escrito la fecha y hora en que se programara la prueba de bombeo, donde esta notificación se debe realizar por lo menos con 15 días de anticipación a la fecha de efectuarse este procedimiento, para también programar y enviar a un funcionario de la subdirección de Administración de Recursos Naturales para que supervise esta prueba de bombeo.

2. Relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones, junto con el sistema de perforación a emplear.

3. Plan de trabajo en un plazo no mayor a treinta (30) días.

4. Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente.

5. Se recomienda perforar un pozo de acuerdo con los parámetros establecidos en el estudio geoeléctrico, con un diámetro de establecido y su debido revestimiento.

6. Para evitar cualquier tipo de contaminación e interferencia en el acuífero que se va a explotar, es necesario no colocar filtros en los primeros 25 metros de profundidad.

7. El usuario debe instalar una tubería (preferiblemente en PVC) adicional, para la toma de niveles de agua dentro del pozo profundo y para la toma de muestras del agua.

8. Para la prueba de bombeo se deberá tomar los pozos de observación del área más cercana menor a los 1000 metros, en caso de que aplique, en este caso el pozo No. 1 Terpel.

REQUISITOS PARA ENTREGA DEL INFORME DE LA PRUEBA DE BOMBEO

1.Se debe tomar muestras metro a metro para hallar la granulometría de la perforación, como conocer la estratificación de la perforación.

2.Se debe indicar que empresa gestora realizo el manejo de lodos o que tratamiento se realizó con estos.

3.El usuario debe instalar una derivación de la tubería de salida del pozo, con el fin de poder tomar muestra de agua y toma de los niveles del pozo.

4.Según la Ley 9 de 1979 (artículo 60) todos los pozos construidos para el aprovechamiento del agua subterránea deberán tener un sello sanitario para proteger el pozo contrafuertes potenciales de contaminación.

5.Debe contratar una interventoría para la ejecución del proyecto, la cual debe ser pagada por el peticionario de la solicitud.

6.Una vez terminada la perforación, se debe tomar los registros eléctricos del pozo con sondas de SP, Resistividad con sonda corta y larga y Gamma Ray.

7.Se debe realizar prueba de Bombeo en la cual se calcule la transmisividad, la conductividad hidráulica, caudal potencial, el radio de influencia del pozo y el almacenamiento. Para lo cual se debe contratar personal calificado que le realice dichas pruebas y se debe avisar a Cortolima con 15 días de anticipación para estar presente en la validación de las pruebas, en estas pruebas se debe observar los niveles dinámicos del pozo, si hay pozos en el perímetro se deberán tomar como observatorio para conocer los parámetros hidráulicos, la prueba bombeo debe realizarse a caudal constante como mínimo 48 horas continuas, teniendo en cuenta la prueba de recuperación que llegue al nivel estático inicial.

8.Requerir la presentación de las características de la bomba a utilizar en las pruebas de bombeo con sus respectivas curvas:

a. *Curva altura manométrica-caudal. Curva HQ.*

b. *Curva rendimiento-caudal. Curva ?Q.*

c. *Curva potencia-caudal. Curva NQ.*

d. *Curva carga neta positiva de aspiración requerida (NPSHr)-Caudal*

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

9.Se debe presentar el informe final de la perforación tanto de la empresa perforadora como de la interventoría, para ser evaluado por CORTOLIMA conteniendo lo siguiente:

a. *Diseño definitivo del Pozo tipo de revestimiento, diámetro longitud de tubería ciega, sello Sanitario (espesor y característica), empaque de grava y filtros (su distribución), profundidad (grafico del diseño definitivo del Pozo).*

b. *Estratificación (perfil estratigráfico) y columna litológica.*

c. *Sistema de perforación, registro de la tasa de perforación y registro de la viscosidad del lodo.*

d. *Indicar como se realizó el desarrollo, limpieza y desinfección del Pozo.*

e. *Características hidrogeológicas.*

f. *Pruebas de Bombeo (Nivel estático, nivel dinámico, parámetros hidráulicos del Pozo y del acuífero con la memoria de cálculo de estos), niveles tanto en el pozo como en el piezómetro, interpretación de la prueba, interpretación de los parámetros hidráulicos, graficas de los datos, curvas de los métodos de evaluación de los parámetros o software empleado para los cálculos.*

g. *Caudal de oferta del pozo y caudal para el proyecto.*

h. *Registros eléctricos del pozo (resistividad, rayos gamma y potencial espontáneo) sus gráficos e interpretación, correlación de estos registros con la litología.*

i. *Linealidad y verticalidad del pozo, se debe verificar cuando se termine la perforación antes de entubar y presentar los cálculos de estas pruebas.*

j. *Características técnicas de la bomba y sus curvas*

k. *Indicar como se realizó la disposición de los lodos (cantidad) y a que empresa gestora de combustibles usados entrego los residuos de combustibles (cantidad).*

l. *Se debe contratar un laboratorio certificado por el IDEAM para que tome la muestra de agua del pozo y realizar el análisis fisicoquímico y bacteriológico de la muestra de agua del pozo con su respectiva interpretación.*

Una vez aprobado el informe, el Comando Aéreo de Combate No. 4, representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Díaz identificado con C.C 91284310, deberá solicitar el permiso de concesión de aguas subterráneas, presentando los respectivos formatos correctamente diligenciados, ante CORTOLIMA."

4. NORMATIVIDAD:

a. Disposiciones Constitucionales y Legales en Materia Ambiental:

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que la Constitución Política en su artículo 8 establece que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas naturales de la Nación, en su artículo 79 consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y en el artículo 80 preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, Imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que la Ley 23 de 1973 en su artículo 2 establece que el medio ambiente es un patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en la que deben participar el Estado y los particulares, y así mismo, define que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables.

Que así mismo, el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.1.1 plasma: "El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad".

b. De la Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales:

Que según el Articulo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28
Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: “Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente”.

Que según lo dispuesto Artículo 31 de la citada ley. en sus numerales 12 y 13 establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos asi mismo recaudar conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que la Corporación Autónoma Regional del Tolima –CORTOLIMA, como ente corporativo descentralizado que cumple una función administrativa del Estado, de naturaleza público, creado por la Ley 10 de 1981, modificado por la Ley 99 de 1993, dotado de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada por la ley de administrar dentro del Área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente, entre cuyas funciones se encuentra el control y seguimiento ambiental de los usos del agua, del suelo, del aire y de los demás recursos naturales renovables y por ende a las Licencias, Planes de Manejo Ambiental y Permisos Ambientales otorgados por la Corporación, quedando facultada la Dirección General para emitir los actos administrativos respectivos.

c. Del permiso de prospección y exploración:

Que el Decreto 1076 del 2015 respecto al objeto de la solicitud en sus Artículos establece:

"Artículo 2.2.3.2.16.5°.- Requisitos para la obtención del permiso. Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que desee explorar en busca de aguas subterráneas, deberán presentar solicitud de permiso ante la Autoridad Ambiental competente con los requisitos exigidos para obtener concesión de y suministrar además la siguiente información

a. *Ubicación y extensión del predio o predios a explorar indicando si son propios, ajenos o baldíos;*
b. *Nombre y número de inscripción de la empresa perforadora, y relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones;*
c. *Sistema de perforación a emplear y plan de trabajo;*
d. *Características hidrogeológicas de la zona, si fueren conocidas;*
e. *Relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existente dentro del área que determine el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena;*
f. *Superficie para la cual se solicita el permiso y término del mismo;*
g. *Los demás datos que el peticionario o el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena, consideren convenientes".*

ARTICULO 2.2.3.2.16.9°. Exploración y aspectos a considerar. En el proceso de exploración se contemplarán los siguientes aspectos para efectos del informe a que se refiere el artículo 2.2.3.2.1.10 de este Decreto:

- *Cartografía geológica superficial;*
- *Hidrología superficial;*
- *Prospección geofísica Perforación de pozos exploratorios;*
- *Ensayo de bombeo; Análisis físico-químico de las aguas, y*
- *Compilación de datos necesidad existente y requerida*

ARTÍCULO 2.2.3.2.16.11. ° Supervisión prueba de bombeo. La prueba de bombeo a se refiere el punto e) del artículo anterior deberá ser supervisada por un funcionario designado por la Autoridad Ambiental competente.

ARTICULO 2.2.3.2.16.12. ° Efectos del permiso de exploración. Los permisos exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para aprovechamiento las aguas, pero darán prioridad al titular permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en las secciones 7,8 y 9 del presente capítulo"

5. ANÁLISIS DEL DESPACHO:

a. De la competencia:

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Teniendo en cuenta la jurisdicción del proyecto dentro del departamento del Tolima y a CORTOLIMA como máxima autoridad ambiental del mismo departamento y en ejercicio de las funciones establecidas en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, queda decantada la competencia para resolver el presente asunto, al cual se procede teniendo en cuenta las siguientes consideraciones, basado en los antecedentes del trámite y los fundamentos de orden técnico y normativo relacionados en capítulos que anteceden.

b. Del trámite impartido

Que mediante el radicado de entrada No. 2040 del 15 de agosto de 2023, el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310, presento solicitud de PROSPECCION Y EXPLORACION DE UN POZO PROFUNDO ubicado en el predio LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES en la vereda “CAMALA” en el municipio de FLANDES, departamento del TOLIMA

La Subdirección de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible expidió concepto de índice de uso de agua subterránea, recomendando continuar con el trámite de prospección y exploración.

De acuerdo a lo anterior, por medio de Auto No. 5431 del 18 de septiembre de 2023, la Subdirección Jurídica avoco conocimiento e inicio la actuación administrativa ambiental de la solicitud de prospección y exploración de un pozo profundo, se ordenó correr traslado a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales para la evaluación del Estudio Geo eléctrico y se ordenó al usuario la publicación de un aviso del extracto de la solicitud.

c. Publicidad y participación

Por medio del radicado de salida No. 18112 del 19 de septiembre de 2023 se le comunicó al Procurador Judicial Ambiental y Agrario para el Tolima, a la Alcaldía, Concejo y Personero Municipal de Flandes, del trámite iniciado y se remitió copia del aviso de la solicitud; igualmente, se recibió la constancia de publicación del aviso que contiene el extracto de la solicitud en la emisora local (Emisora LA ZONA RADIO 91.6 FM), certificación emitida por dicho medio de comunicación.

De acuerdo a lo anterior se adelantó la actuación administrativa cumpliéndose en el trámite de evaluación el requisito de publicidad conforme al artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y en el trascurso del trámite ambiental no se conoció oposición alguna.

d. De las consideración técnicas:

Que una vez realizados los respectivos conceptos realizados por parte de la Subdirección de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible, el informe técnico No. 6890 DEL 09 DE OCTUBRE DE 2023 y concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 suscritos por la Subdirección de Administración de Recursos Naturales, se recomendó desde la óptica técnica otorgar el permiso de prospección y exploración, en el sitio apto para la exploración, el cual corresponde a las coordenadas geográficas Latitud 4°15’23.80’’N Longitud 74°50’50.70’’O, en el cual, de acuerdo con el estudio geoeléctrico presentado, se observan condiciones favorables para obtener en recurso hídrico, entre las cuales se encuentran: “*de acuerdo con el modelo geoelectrico obtenido del SEV-1,2 se presenta una (1) zona de posible descarga acuífera de interés para extracción de agua subterránea, que se correlacionan con las unidades geoeléctrico, geológicas y se presenta aproximadamente entre los 60 hasta 84 metros de profundidad. Se correlaciona con intercalaciones de arenas y sedimentos arcillosos posiblemente correspondiente a la Formación mencionadas anteriormente en la geología…”*

Conforme a lo anterior, este Despacho procederá a otorgar el permiso de prospección y exploración de un pozo de aguas subterráneas al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310, ubicado en el predio LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES en la vereda “CAMALA” en el municipio de FLANDES, departamento del TOLIMA, el cual podrá ser perforado de acuerdo a los parámetros establecidos en el estudio geo eléctrico, con un diámetro establecido y su debido revestimiento.

Siempre y cuando se dé cumplimiento a cada uno de los parámetros establecidos el informe técnico mencionado, como lo son avisar a CORTOLIMA la fecha de iniciación de la exploración, realizar la limpieza del área, realizar la prueba de bombeo, colocar el respectivo sello sanitario, entre otros, los cuales serán desarrollados en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

Aunado a lo anterior, se debe aclarar que el aprovechamiento del pozo se podrá realizar solo cuando se otorgué el permiso de concesión de aguas subterráneas, el cual se debe solicitar una vez se tenga evaluación favorable del informe de exploración y se haya presentado el formato de FUNIAS debidamente diligenciado.

e. Del expediente 14721:

Ahora bien, dentro del concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 suscrito por los profesionales adscritos a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales se expresa que:

"(…) Actualmente existe un pozo que es usado por la Base aérea para surtirse del recurso hídrico, sin embargo, este pozo presenta afectaciones, el usuario presenta la información allegada al expediente 14721, donde se establece que el uso proyectado del pozo existente es el ***abandono,*** *por lo que se debe allegar el respectivo informe técnico de abandono del pozo con sus respectivos soportes."*

Por tal motivo, considera este despacho que es necesario disponer en la parte resolutiva del presente acto administrativo allegar al expediente **14721** el informe técnico de abandono del pozo con sus respectivos soportes para que se tenga en cuenta dentro del respectivo seguimiento y control del permiso ambiental otorgado en su momento.

Así mismo, resulta necesario correr traslado del presente acto administrativo y del concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 al expediente **14721.**

f. De la vigilancia, registro, seguimiento y control:

Como quiera que el proyecto de prospección y exploración del pozo profundo solicitado por el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310, se llevara a cabo en las coordenadas geográficas Latitud 4°15'23.80''N Longitud 74°50'50.70''O en el predio LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES en la vereda "CAMALA" en el municipio de FLANDES, departamento del TOLIMA, se encuentra ubicado en el área de influencia, es deber de esta Autoridad Ambiental ejercer estricta vigilancia y seguimiento a las actividades que se ejecutan sobre dicho elemento geológico, por lo que, se dispondrá en la parte resolutiva de la presente resolución la obligación de mantener el control y la actualización de la información y reportes que arroje el respectivo estudio de prospección y exploración.

En ese orden de ideas, esta Autoridad Ambiental revisará y llevará a cabo las actividades que se deben ejecutar de acuerdo con el Programa Nacional de Aguas Subterráneas — PNASUB — que incidan en la protección y explotación sostenible y sustentable del recurso de aguas subterráneas.

Por lo anteriormente expuesto y en cumplimiento de la ley,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- OTORGAR permiso de prospección y exploración de un pozo profundo de aguas subterráneas al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310, de acuerdo al estudio geo eléctrico realizado en las coordenadas geográficas Latitud 4°15'23.80''N Longitud 74°50'50.70''O, ubicado en el predio LA ESPERANZA – BASE AEREA FLANDES en la vereda "CAMALA" en el municipio de FLANDES, departamento del TOLIMA, de conformidad con la parte motiva de este proveído.

PARÁGRAFO 1:- En firme la presente resolución, remítase copia de la misma a la Subdirección de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible, Subproceso de Gestión del Recurso Hídrico de CORTOLIMA, para que proceda a efectuar el registro del pozo correspondiente y demás información pertinente, conforme lo exija la normatividad con relación al Acuífero del área de influencia correspondiente al presente permiso.

ARTÍCULO 2.- Hace parte integral del presente acto administrativo el informe técnico No. 6890 DEL 09 DE OCTUBRE DE 2023 y concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 suscrito por la Subdirección de Administración de Recursos Naturales de CORTOLIMA y demás estudios, conceptos, y documentos incorporados al expediente que origino la decisión aquí emitida.

ARTÍCULO 3.- El término del presente permiso es de un (1) año contado a partir de la ejecutoria de la presente Resolución, de acuerdo al literal b) del artículo 2.2.3.2.16.8. Del Decreto 1076 de 2015.

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

ARTÍCULO 4.- Requerir al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, para que en el término de un (1) año contado a partir de la ejecutoria del presente proveído, proceda a dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. PREVIO A DAR INICIO AL PROCESO DE PERFORACION:
   1.1 Avisar a CORTOLIMA cuando van a iniciar la perforación, indicando cual es la empresa perforada, enviando a esta autoridad las hojas de vida y experiencia de los profesionales.
   1.2 Allegar la relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones, junto con el sistema de perforación a emplear.
   1.3 Allegar el plan de trabajo en un plazo no mayor a treinta (30) días.
   1.4 Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente.
   1.5 Después de cumplir con los anteriores requisitos se puede dar inicio a la exploración de aguas subterráneas.

2. DURANTE EL PROCESO DE PERFORACION:
   2.1 Se recomienda perforar un pozo con las siguientes características:

   - Coordenadas geográficas donde se proyecta hacer la perforación del pozo de agua subterráneas: Latitud 4°15’23.80’’N Longitud 74°50’50.70’’O

   - Así mismo, debe cumplir con los parámetros establecidos en el estudio geoelectrico, con el diámetro establecido y su debido revestimiento, que corresponde según el concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 a lo siguiente:

   “*Dentro del estudio se establece que de acuerdo con los resultados obtenidos de la lectura de campo del SEV-1 el espesor del sistema acuífero y los requerimientos de caudal, se elabora el prediseño de un pozo exploratorio de ochenta y cuatro (84) metros de profundidad, en diámetro de seis (6”) pulgadas, con tubería ciega sesenta (60) Metros de tubería ciega en PVC y veinticuatro (24) Metros de tubería ranurada, esto con el fin de tener un mejor caudal con el fin de aprovechar las condiciones litoestratigráficas.”*

   2.2 Es necesario no colocar filtros en los primeros 25 metros de profundidad, para evitar cualquier tipo de contaminación e interferencia en el acuífero que se va a explotar.

   2.3 Instalar una tubería (preferiblemente en PVC) adicional, para la toma de niveles de agua dentro del pozo profundo y para la toma de muestras del agua.

   2.4 Sera responsabilidad del permisionado y/o sus contratistas en caso de cualquier deterioro o daño al medio ambiente que en desarrollo y operación de la actividad sea causado por la empresa o por contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir y mitigar los impactos ambientales causados.

   2.5 Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente.

3. UNA VEZ TERMINADA LA PERFORACION:

   3.1 Se debe tomar muestras metro a metro para hallar la granulometría de la perforación, como conocer la estratificación de la perforación.
   3.2 Se debe indicar que empresa gestora realizo el manejo de lodos o que tratamiento se realizó con estos.
   3.3 Instalar una derivación de la tubería de salida del pozo, con el fin de poder tomar muestra de agua y toma de los niveles del pozo.
   3.4 Se requiere instalar un sello sanitario, para proteger el pozo contra fuentes potenciales de contaminación, como lo estipula la ley 9 de 1979, en el artículo 60.
   3.5 Contratar una interventoría para la ejecución del proyecto, la cual debe ser pagada por el peticionario de la solicitud.
   3.6 Una vez terminada la perforación, se debe tomar los registros eléctricos del pozo con sondas de SP, resistividad con sonda corta y larga y Gamma Ray.
   3.7 Comunicar a la Corporación por escrito la fecha y hora en que se programara la prueba de bombeo, donde esta notificación se debe realizar por lo menos con 15 días de anticipación a la fecha de efectuarse este procedimiento, para también programar y enviar a un funcionario de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales para que supervise esta prueba de

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

bombeo.

En dicha prueba de bombeo, se debe calcular y observar:

- La transmisividad
- La conductividad hidráulica
- El caudal potencial
- El radio de influencia del pozo
- El almacenamiento.
- Los niveles dinámicos del pozo
- Si hay pozos en el perímetro se deberán tomar como observatorio para conocer los parámetros hidráulicos.
- La prueba de bombeo debe realizarse a caudal constante como mínimo 48 horas continuas, teniendo en cuenta la prueba de recuperación que llegue al nivel estático inicial.
- Se debe tomar los ´pozos de observación del área más cercana menor a los 1000 metros, en este caso, tener en cuenta el pozo No. 1 Terpel del inventario, como pozo de observación.

3.8 Presentar las características de la bomba a utilizar en las pruebas de bombeo con sus respectivas curvas:

a. Curva altura manométrica-caudal. Curva HQ.

b. Curva rendimiento-caudal. Curva ?Q.

c. Curva potencia-caudal. Curva NQ.

d. Curva carga neta positiva de aspiración requerida (NPSHr)-Caudal

PARÁGRAFO 1.- Durante las actividades de exploración, personal técnico de CORTOLIMA podrá realizar visita de control y seguimiento.

PARÁGRAFO 2.- Transcurrido el término anterior sin que se haya dado cumplimiento a lo estipulado, dará lugar al inicio de proceso sancionatorio de conformidad con el trámite establecido en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 5.- El COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, deben presentar un informe final de la perforación de la empresa perforadora como de la interventoría, después de terminada las labores de exploración y perforación del pozo y desarrollo del mismo para ser evaluado por CORTOLIMA, que contendrá la siguiente información:

a. Diseño definitivo del Pozo tipo de revestimiento, diámetro longitud de tubería ciega, sello Sanitario (espesor y característica), empaque de grava y filtros (su distribución), profundidad (grafico del diseño definitivo del Pozo).

b. Estratificación (perfil estratigráfico) y columna litológica.

c. Sistema de perforación, registro de la tasa de perforación y registro de la viscosidad del lodo.

d. Indicar como se realizó el desarrollo, limpieza y desinfección del Pozo.

e. Características hidrogeológicas.

f. Pruebas de Bombeo (Nivel estático, nivel dinámico, parámetros hidráulicos del Pozo y del acuífero con la memoria de cálculo de estos), niveles tanto en el pozo como en el piezómetro,interpretación de la prueba, interpretación de los parámetros hidráulicos, graficas de los datos, curvas de los métodos de evaluación de los parámetros o software empleado para los cálculos.

g. Caudal de oferta del pozo y caudal para el proyecto.

h. Registros eléctricos del pozo (resistividad, rayos gamma y potencial espontáneo) sus gráficos e interpretación, correlación de estos registros con la litología.

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

i. Linealidad y verticalidad del pozo, se debe verificar cuando se termine la perforación antes de entubar y presentar los cálculos de estas pruebas.

j. Características técnicas de la bomba y sus curvas

k. Indicar como se realizó la disposición de los lodos (cantidad) y a que empresa gestora de combustibles usados entrego los residuos de combustibles (cantidad).

l. Se debe contratar un laboratorio certificado por el IDEAM para que tome la muestra de agua del pozo y realizar el análisis físico-químico y bacteriológico de la muestra de agua del pozo con su respectiva interpretación.

m. Se debe dar cumplimiento a las demás disposiciones consagradas en el Decreto 1076 de 2015.

n. Una vez aprobado el informe, el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, deberán solicitar el permiso de concesión de aguas subterráneas, presentado los respectivos formatos correctamente diligenciados a través de la plataforma de TRAMITES EN LINEA de CORTOLIMA.

ARTÍCULO 6.- El personal técnico de CORTOLIMA realizará la evaluación del Informe Final mediante un documento técnico, en el cual se dejará constancia de si se cumple o no con los requisitos y si se aprueba o se rechaza, en este último caso, se solicita el correspondiente complemento de información.

ARTÍCULO 7.- Publicar por parte de la Corporación Autónoma Regional del Tolima la presente resolución en la gaceta oficial de la página web de la entidad.

ARTÍCULO 8.- Se advierte expresamente al beneficiario de esta resolución que el permiso aquí otorgado no confiere concesión de aguas subterráneas para que sean estas aprovechadas, de conformidad con el artículo 154 del decreto 1541 de 1978, compilado por el artículo 2.2.3.2.16.12 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO 9.- Requerir al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, para que en el término de sesenta (60) días contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, proceda a dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Allegar con destino al expediente identificado con numero **14721** el informe técnico de abandono del pozo con sus respectivos soportes.

PARÁGRAFO 1.- Transcurrido el término anterior sin que se haya dado cumplimiento a lo estipulado, dará lugar al inicio de proceso sancionatorio de conformidad con el trámite establecido en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 10.- Por secretaria remítase copia del presente acto administrativo y del concepto técnico No. 7429 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2023 al expediente **14721.**

ARTÍCULO 11.- Para que el COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, pueda hacer uso de las aguas, deberá obtener la respectiva concesión de aguas subterráneas, previo a la presentación de la solicitud formal de conformidad con el artículo 2.2.3.2.16.16 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, cumpliendo con el lleno de los requisitos establecidos en el Decreto 2811 de 1974, además de cumplir con la presentación del formato de FUNIAS debidamente diligenciado.

ARTÍCULO 12.- El incumplimiento de las obligaciones contenidas en esta resolución, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes señaladas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO 13.- Enviar copia del presente acto administrativo al Alcalde, Personero y Presidente del Concejo Municipal de Flandes, Tolima. E Igualmente comunicar al Procurador Judicial Ambiental y Agrario para el Tolima para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO 14.- ADVERTIR al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, que no se podrá hacer uso del permiso de prospección y

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

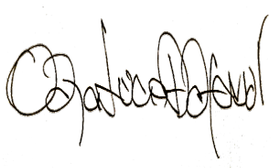
Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

exploración otorgado hasta tanto no quede ejecutoriado y en firme el presente acto administrativo.

ARTÍCULO 15.- Notificar el presente acto administrativo al COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4 con NIT. 800141632-1 representado legalmente por el señor Luis Antonio Gelvez Diaz identificado con cedula de ciudadanía No. 91284310 y/o quien haga sus veces, quien recibe correspondencia en la dirección de correo electrónico jorge.rosero@fac.mil.co de conformidad con los artículos 66 y 67 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO 16.- Contra la presente resolución procede únicamente el recurso de reposición, el cual deberá ser interpuesto ante la Directora General de CORTOLIMA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



Firmado digitalmente por
Olga Lucía Alfonso Iannini
Dirección General
Fecha: 2023.11.03 09:50:16



Firmado digitalmente por
Juan Carlos Guzmán Cortes
Subdirector Jurídico
Fecha: 2023.11.03 09:50:16

Proyectó (Elaboró): Paola Andrea Grisales ñustes **(Jurídico)**
Revisión 1: Henry Cifuentes Ocampo **(Coordinador Jurídico)**
Evaluación de Autorizaciones, Licencias, Concesiones y Permisos Ambientales. S.J.
Exp. PYE-1-2040-20230914 / Acto administrativo # 101846 - Trámite Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas
Concepto Técnico Subdirección de Administración de Recursos Naturales.

SEDE CENTRO
Cra. 5ª. Av. Del Ferrocarril , Calle 44
Teléfonos: (578) 2653260 - 2655444 - 2657775 - 2655452 - 2655446 - 2660101 - 2640517 - 2660149 - 2657186 - 2654940 - 2654555 - 2654554 – 2655378
Línea Nacional: 018000956666 desde el resto del Pais
E-Mail: cortolima@cortolima.gov.co - Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué – Tolima – Colombia

Dirección Territorial Sur:
Extension: 401
Telefax.: (8) 2462779
C.C. Kalarama Cra. 8 No. 7 - 24/28 Ofi. 301-303, Chaparral

Dirección Territorial Norte:
Extensión 400
Calle 2a Sur No 6-81 Avenida las Palmas Predio Casa Verde
Lérida - Tolima

Dirección Territorial Oriente:
Extensión 403
Telefax: (8) 2456876
Calle 6 No. 23 - 37 segundo piso, Melgar

Dirección Territorial Suroriente:
Extensión 402
Telefax.: (8) 2281204
Cra. 9 No. 8 - 120, Purificación

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-078
	FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE HOJAS DE VIDA	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES
CONTRATISTA	C.I. HIDRO GEO S.A.S. representada legalmente por el señor ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	MY JORGE LUIS ROSERO MUÑOZ

HOJA DE VIDA	REVISIÓN Y APROBACIÓN		FECHA DILIGENCIAMIENTO	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DE TARJETA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	NÚMERO Y CORREO ELECTRONICO DE CONTACTO	No. DE FOLIOS ANEXOS Y OBSERVACIONES
	SI	NO						
DIRECTOR DE OBRA	X		3/11/2023	ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA	05223-237891	> 2 AÑOS	3113104929, ajargumedo@hotmail.com	Hoja de vida en 13 folios
RESIDENTE DE OBRA	X		3/11/2023	BRANDON HERRERA ZAMORA	161037-0682699	> 2 AÑOS	311208141, brandon.heza@gmail.com	Hoja de vida en 12 folios
TECNICO ELECTRICO	X		3/11/2023	DAIRO OSORIO OLIVERO	NO APLICA	> 2 AÑOS	3126170358, dairo_osorio.3@hotmail.com	Hoja de vida en 33 folios
SISOMA	X		3/11/2023	YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS	NO APLICA	> 2 AÑOS	3108873584, alejandracyq0406@gmail.com	Hoja de vida en 18 folios

OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realizó revisión de las hojas de vida enviadas por el contratista, aprobando los profesionales realacionados en el anterior listado para el desarrollo del trabajo de Construcción Pozo Profundo Campo de Entrenamiento Ala Rotatoria - Flandes

ELABORÓ:	APROBÓ:
Mayor Jorge Luis Rosero Muñoz Supervisor	Mayor Jorge Luis Rosero Muñoz Supervisor

Antonio José Argumedo Figueroa

I. DATOS PERSONALES

Lugar de Nacimiento	:	*Medellín (Antioquia)*
Fecha de Nacimiento	:	*Febrero 19 de 1963*
Cédula de Ciudadanía	:	*70.558.658 de Envigado*
Libreta Militar	:	*70558658 D.M. Nº 48*
Estado Civil	:	*Casado*
Dirección	:	*Calle 57 # 11-120 casa 43*
Teléfono	:	3113104929
Ciudad	:	*Montería Córdoba*

II. ESTUDIOS REALIZADOS

Secundaria	:	*Colegio San José. Medellín, 1981*
Universitarios	:	*Universidad EAFIT* *Ingeniería de Producción* *Medellín, 1982 - 1984*
		Universidad Nacional de Colombia, Seccional Medellín, 1991
Título Obtenido	:	*Ingeniero Geólogo*

III. ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN HIDROGEOLOGÍA

Universidad Complutense de Madrid.
Madrid, enero – octubre de 1993.

DIPLOMADO EN GEOFISICA
Universidad EAFIT Medellín
Marzo de 1996

IV. IDIOMAS

Ingles

III. FORMACIÓN LABORAL

Entidad	:	*Serviminas Ltda*
Cargo	:	*Ingeniero Geólogo de Campo*
Jefe Inmediato	:	*José Darío Velásquez*
Tiempo Laborado	:	*Enero de 1989 – Diciembre 1989*
Entidad	:	*Serviminas Ltda*
Cargo	:	*Jefe de Proyectos*
Funciones	:	*Estudio de prefactibilidad de exploración de petróleo en la concesión Coveñas, Estudio geoeléctrico para localización de pozos profundos para explotación de aguas subterráneas en la concesión tauramena. Perforación de pozos profundos para la terminal del oleoducto Caño Limón Coveñas, Base militar y corregimiento de Guayabal en Coveñas Municipio de Tolú)*
Jefe Inmediato	:	*Jorge Hernán Posada*
Tiempo Laborado	:	*Enero de 1990 – Diciembre 1990*

Entidad	: *Gilles Hallé*
Cargo	: *Jefe de Proyecto*
Funciones	: *Estudio hidrogeológico del aluvión del río Ranchería, para explotación del Pit Pez, Asociación Carbocol – Intercol, Cerrejón*
Jefe Inmediato	: *Gilles Hallé*
Tiempo Laborado	: *Enero de 1991 – Marzo 1991*

Entidad	: *Serviminas Ltda*
Cargo	: *Jefe de Proyecto*
Funciones	: *Perforación de pozos profundos para explotación de aguas subterráneas para riego y consumo humano en 55 fincas bananeras de Banacol S.A.*
Jefe Inmediato	: *Jorge Hernán Posada*
Tiempo Laborado	: *Junio de 1991 – Diciembre 1992*

Entidad	: *Hidrogeo Ltda*
Cargo	: *Gerente, Director de Proyectos*
Funciones	: *Estudios hidrogeológicos, perforaciónde pozos profundos para explotación de aguas subterráneas para consumo humano. Diseño demicroacueductos. Construcciónlagunas de oxidación y obras de protección en carreteras principales; principalmente en los departamentos Sucre, Córdoba, Antioquia, Bolívar yAtlántico.*
Tiempo Laborado	: *Enero de 1994 – A la fecha*

IV. REFERENCIAS PROFESIONALES

Nombre	:	*LUIS FERNANDO QUINTERO LOPEZ*
Ocupación	:	*Ingeniero Geólogo*
Teléfono	:	3117713736 *TIERRAS Y SUELOS SAS*
Nombre	:	*JORGE DUQUE PINEDA*
Ocupación	:	*Ingeniero Geólogo*
Teléfono	:	3207916300 – *SERVIMINAS*
Nombre	:	GUTEMBERG GONZALEZ PEREZ
Ocupación	:	*Ingeniero Civil*
Teléfono	:	*3215398103 Gutemberg J González SAS*



Antonio Argumedo Figueroa

C.C. No.70.558.658 de Envigado

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **70.558.658**

ARGUMEDO FIGUEROA

APELLIDOS

ANTONIO JOSE

NOMBRES

Antonio José Argumedo

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **19-FEB-1963**

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.82	**B+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

14-SEP-1981 ENVIGADO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ

A-0100100-14116941-M-0070558658-20031110 **00092** 03314A 01 128496734

LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Y EN SU NOMBRE

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CONFIERE EL TITULO DE

INGENIERO GEOLOGO

A

ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA

C.C. No. 70.558.658 EXPEDIDA EN ENVIGADO (Ant.)

QUIEN CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS EXIGIDOS.

EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE MEDELLIN, A MARZO 22 DE 1991

DECANO DE LA FACULTAD

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

SECRETARIO DE LA FACULTAD

SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

SECRETARIO DEL MINISTERIO

DESPACHO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE MEDELLIN
CERTIFICO:
QUE ESTA FOTOCOPIA ES FIEL Y EXACTA TOMADA DE UN DOCUMENTO QUE TUVE A LA VISTA
DE DESTINO
MEDELLIN
15 NOV 1991
NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE MEDELLIN

Secretaría de Educación y Cultura
Departamento de Antioquia
Resolución Sajan Lcdo. En. 2[illegible] de 1[illegible]
FOLIO 0112 LIBRO 42 Prof.
FECHA 19 de Junio de 1991

universidad EAFIT

DIRECCION DE RELACIONES INSTITUCIONALES

CENTRO DE EDUCACION CONTINUA

INFORMA QUE

ANTONIO JOSE ARGUMEDO

ASISTIO AL SEMINARIO

GEOFISICA APLICADA A LA INVESTIGACION
Y PROSPECCION DE YACIMIENTOS

CON DURACION DE 44 **HORAS**

FECHA Medellín, septiembre 2 de 1.995

DIRECTOR DEL CEC

DIRECTOR DEL PROGRAMA

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

Considerando que, de conformidad con los acuerdos adoptados por la Junta de Gobierno de esta Universidad que regulan la concesión de títulos propios,

Don Antonio José Argumedo Figueroa

nacido el día 19 de febrero de 1963 en Medellín (Colombia), de nacionalidad colombiana, ha superado los estudios correspondientes al Curso de

Hidrogeología "Noel Llopis"

según el programa que figura al dorso de este documento, expide el presente título propio de la Universidad Complutense, correspondiente al grado académico de

ESPECIALISTA UNIVERSITARIO

que acredita haber seguido con aprovechamiento las mencionadas enseñanzas durante el Curso Académico 1992-93.

Dado en Madrid, a 9 de junio de 1993

El interesado,	*La Directora del Curso,*	*El Rector,*	*La Decana de la Facultad,*
Antonio José Argumedo F.			
	CARMINA VIRGILI RODÓN	GUSTAVO VILLAPALOS SALAS	MERCEDES DOVAL MONTOYA

Nº Reg. ES-94-00001

SIGNE, S.A.

— Rectorado —

Se hace constar que las presentes firmas y rúbricas son, al parecer, las correspondientes a los cargos que se expresan.
Madrid, 23 de Diciembre de 1994
EL VICERRECTOR,

Fdo.: José Jesús de Bustos Tovar

GABRIEL BALERIOLA LUCAS, Notario de Madrid y de su Ilustre Colegio; ---
DOY FE: Que la firma que antecede del Excelentísimo Señor Don José Jesús de Bustos Tovar, Vicerrector de la Universidad Complutense, es idéntica a la que utiliza habitualmente en sus escritos. ---
Asiento nº 2.501/94 del Libro Indicador. ---
Madrid, a 27 de Diciembre de 1.994. ---

Núm. 167 del libro de [illegible]
Madrid, 20 de julio 94

Ana Ayes Tavera

ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE MADRID
DECANATO
Legalización del signo, firma y rúbrica de
D. GABRIEL BALERIOLA LUCAS
Notario de este Ilustre Colegio.
Madrid, a TREINTA de DICIEMBRE
de mil novecientos noventa y cuatro

D. Nicolás Moreno Badía
Miembro de la Junta Directiva en Funciones de Decano

FACULTAD DE CIENCIAS GEOLÓGICAS

HIDROGEOLOGÍA NOEL LLOPIS

Programa del Curso 1992-93

Asignaturas impartidas:

MÓDULO I

- *Métodos de exploración hidrogeológica regional.*
- *Geofísica aplicada a la hidrogeología.*
- *Sondeos mecánicos y construcción de pozos.*
- *Hidráulica de captaciones de agua.*
- *Calidad de las aguas subterráneas.*
- *Contaminación de las aguas subterráneas.*
- *Aguas minero-medicinales.*
- *Realización de proyectos hidrogeológicos.*

MÓDULO II

- *Informática y modelos en hidrogeología.*
- *Planificación, gestión y legislación hidrogeológica.*
- *Geotecnia e hidrogeología.*
- *Hidrogeología y medio ambiente.*
- *Termalismo y geotermismo.*
- *Hidrogeología en medios de baja permeabilidad.*
- *Hidrogeología de la zona no saturada.*
- *Usos del agua.*

El presente TITULO PROPIO [illegible]
dido de conformidad con [illegible]
do registrado [illegible]
Propios en el folio 1 número 8.94.0000 1
libro correspondiente.
Madrid, 1 JUL 1994
ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE MADRID
SERVICIO DE TÍTULOS

Fdo.: Jesús Blasco

TRABAJO DEL CURSO: Estudio de un caso real.

Número de horas: 350
Número de créditos: 35

MINISTERIO DE JUSTICIA E INTERIOR · REGISTRO CENTRAL DE TÍTULOS Y HOMOLOGACIONES

Diligencia por la que se hace constar que los títulos propios de la U.C.M. no otorgan competencias profesionales específicas y que en ningún caso equivalen a los títulos homologados por el Consejo de Universidades, que poseen validez en todo el Estado Español.

nero de horas: 350

nero de créditos: 35

Diligencia por la que se hace constar que los títulos propios de la U.C.M. no otorgan competencias profesionales específicas y que en ningún caso equivalen a los títulos homologados por el Consejo de Universidades, que poseen validez en todo el Estado Español

MINISTERIO DE JUSTICIA E INTERIOR - SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA - MADRID

MINISTERIO DE JUSTICIA - REGISTRO GENERAL DE ASOCIACIONES

Vista la documentación presentada por los promotores de la Asociación denominada

Fdo.: Jesús Sánchez

Nº 0023.4

Visto en esta Subsecretaría del Ministerio de Justicia e Interior para legalizar, por ser al parecer la suya, la firma de D. PLACIDO J. DE LARA SIMON Jefe de Area de Inspección de la Dirección General de los Registros y de Notariado.

Madrid, 3 ENE 1995 de 19

p. el Subsecretario

Fdo. Resp. Legalizaciones

José Catasus Lafarel

MARÍA JAQUETE PASCA
Func. Auxiliar de Legalizaciones

C.I HIDRO GEO SAS

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero Geólogo – Hidrogeólogo, Antonio José Argumedo Figueroa identificado con la cédula de ciudadanía No. 70.558.658 de Envigado ha realizado y desempeñado como Director de Proyectos y Director de Obra para nosotros en la "Construccion de Pozos Profundos para Explotaciòn de Aguas Subterráneas Para Abastecimiento de Agua Potable para: "Triple del Norte Acueducto del casco urbano de San Marcos – Sucre; Avidesa Macpollo S.A para las instalaciones Planta Romero Malula en Berastegui Ciénaga de Oro y Planta de Beneficio en Cerete; Construcción y puesta en marcha del pozo profundo para abastecimiento de agua potable al casco urbano del municipio de Pueblo Nuevo; Construcción y puesta en marcha de los acueductos corregimentales de las comunidades indígenas de Champitas y Dojura municipio de Chigorodo - Antioquia" y los "Estudios Geoeléctricos Para Prospección de Aguas Subterráneas Para la Construcción de dichos Acueductos Municipales y Micro acueductos Rurales y Particulares", desde Enero de 2010 hasta Septiembre 31 de 2022.

ATENTAMENTE

LUZ ANGELA POSADA HERNANDEZ
ARQUITECTA - SUBGERENTE
C.C. 43.047.750 MEDELLIN

MONTERIA OCTUBRE 15 DE 2022

PAPEL DOCUMENTARIO MINERVA

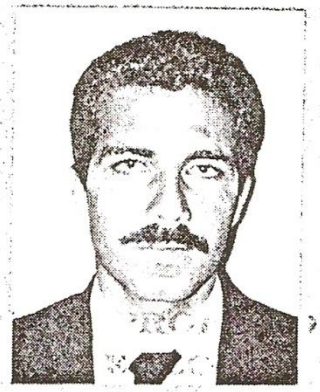
BA-8560949

CONSEJO PROFESIONAL DE GEOLOGIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

Matrícula No. 997

El Presidente y el Secretario del Consejo Profesional de Geología.



C E R T I F I C A N :

Que el señor: ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA

portador de la C. de C. No 70'558.658 expedida en Medellín fue matriculado como Geólogo según lo ordenado en la Resolución No 1250 que en lo pertinente se copia así:

"Otorgar la matrícula definitiva al señor: ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA portador de la C. de C. No. 70.558.658 de Medellín Libreta Militar No. 70558658 Distrito Militar No. 48 para que pueda ejercer la profesión de Geólogo, UNICAMENTE EN CUANTO SE REFIERE A SU DENOMINACION Y DEFINICION en todo el territorio de la República de Colombia de acuerdo a la Ley 9a. de 1974 En consecuencia inscríbase al solicitante en el Libro de Matrículas y expídasele el correspondiente certificado".

Se expide la presente en Bogotá, D. E , a los 30 días del mes de Septiembre de 1991.

CONSEJO PROFESIONAL DE GEOLOGIA

Presidente

CONSEJO PROFESIONAL DE GEOLOGIA

Secretario

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

05223237891ANT

INGENIERO GEOLOGO

DE FECHA **18/10/2012**

ANTONIO JOSE
ARGUMEDO FIGUEROA
C.C. 70558658
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

HOJA DE VIDA



DATOS PERSONALES

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
C.C N.º 1.075.279.219
Fecha de Nacimiento: 21 de Abril de 1994 Edad: 29 años Estado Civil: Soltero Corre
Electrónico: brandon.heza@gmail.com
Dirección: Calle 13 # 8 – 54 Espinal, Tolima Colombia
Celular: 311 208 8141

PERFIL:

Ingeniería civil con experiencia de más de 2 años en estructuras y ejecución de obras civiles. He logrado desempeñarme exitosamente como profesional y cumplir a satisfacción los proyectos por los cuales é sido contratado. Busco siempre mejorar mis habilidades para dar lo mejor de mi como persona y como profesional. Formado en valores y principios éticos tales como la honestidad, el respeto, la Responsabilidad, la puntualidad, el compromiso y principalmente el trabajo en Equipo para un buen desempeño laboral.

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

EDUCACIÓN

INSTITUCION EDUCATIVA RODRIGO LARA BONILLA
Bachiller académico
Neiva - Huila 2011

TECNICO PROF. EN CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES
Universidad ITFIP Espinal (Tolima)
Fecha de Graduación. 31-ENERO-2017

TECNOLOGO EN GESTION DE LA CONTRUCCIÓN
Universidad ITFIP Espinal (Tolima)
Fecha de Graduación. 28-ENERO-2020

PROFESIONAL EN INGENERIA CIVIL
Universidad ITFIP Espinal (Tolima)
Fecha de Graduación. 03-MARZO-2023

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

EXPERIENCIA LABORAL

- Jefe inmediato ARGENYS PAEZ
- Cargo RESIDENTE DE OBRA
- Celular 311 8375677
- Fecha de inicio 09-2020 a 09-2021
- Empresa CONSTRUCCIONES RVA

- Jefe inmediato LEONARDO BAHAMON
- Cargo RESIDENTE DE OBRA
- Celular 314 2514148
- Fecha de inicio 10-2021 a 07-2023
- Empresa CONSTRUCTORA ARINCO

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

REFERENCIA PERSONALES

ANDRES RODRIGUEZ
Ingeniero Civil
301 4309624

SANTIAGO JOSE RICO
Ingeniero Civil
312 3000580

JUAN SABESATIAN CHARRY
Ingeniero Industrial
311 4021616

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

"ITFIP" INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL
Establecimiento público adscrito al Ministerio de Educación Nacional
NIT. 800.173.719-0

ACTA INDIVIDUAL DE GRADUACION No. 457

En El Espinal-Tolima, a las seis de la tarde (6:00) p.m. del día treinta y uno (31) de enero de dos mil diecisiete (2017), se reunieron en el Coliseo Cubierto de la Institución, el Doctor **AQUILEO MEDINA ARTEAGA**, Rector de la Institución, el ingeniero **CARLOS AUGUSTO SALAZAR LEAL**, Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agroindustriales y la Dra. **ISABEL ORTIZ SERRANO** Vicerrectora Académica con el objeto de proceder a la graduación de:

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA

Con documento de identidad cédula de ciudadanía No. 1.075.279.219 expedida en Neiva (Tolima), como Técnico Profesional en:

CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES

El señor Rector recibió el juramento al graduando y le entregó el título que lo acredita como **TÉCNICO PROFESIONAL EN CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES.** A las 8:00 p.m. se dio por terminada la ceremonia de grado.

AQUILEO MEDINA ARTEAGA
El Rector, (Fdo)

CARLOS AUGUSTO SALAZAR L.
El Decano de la Facultad, (Fdo)

ISABEL ORTIZ SERRANO
Vicerrector Académico, (Fdo)

ISABEL ORTIZ SERRANO
Vicerrector Académico

La presente Acta es fiel copia de su original
El Espinal Tolima, 31 de enero de 2017

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com



INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
ITFIP

Calle 18 Cra 1a Arkabal / Espinal-Tolima
(8) 2480014
info@itfip.edu.co
www.itfip.edu.co

ACTA INDIVIDUAL DE GRADUACION No. 685

En El Espinal-Tolima, a las nueve (9:00) a.m. del día veintiocho (28) de Enero de dos mil veinte (2020), se reunieron en el auditorio del ITFIP, presididos por el Doctor **MARIO FERNANDO DIAZ PAVA**, Rector de la Institución, el Magister **HOLMAN REYES PUENTES,** Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agroindustriales y la Magister **ISABEL ORTIZ SERRANO,** Vicerrectora Académica con el objeto de proceder a la graduación de:

Brandon Alexis Herrera Zamora

Con documento de identidad cédula de ciudadanía No. 1075279219 expedida en, Neiva como:

TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

El señor Rector recibió el juramento al graduando y le entregó el titulo que lo(a) acredita como **TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN.** A las 12:00 m. se dio por terminada la ceremonia de grado.

MARIO FERNANDO DIAZ PAVA
El Rector

HOLMAN REYES PUENTES
El Decano de la Facultad

ISABEL ORTIZ SERRANO
Vicerrectora Académica

La presente Acta es fiel copia de su original
El Espinal Tolima, 28 de enero de 2020

LIBRO: 6
FOLIO: 6
DIPLOMA: 14693

Scanned with CamScanner

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

Calle 18 Cra 1a B. Arkabal/Espinal -Tolima
(8) 2480014
info@itfip.edu.co
www.itfip.edu.co

ACTA INDIVIDUAL DE GRADUACION No. 842

En El Espinal-Tolima, a las nueve y treinta (9:30) a.m. del día tres (3) de marzo de dos mil veintitrés (2023), se reunieron en el Auditorio del ITFIP, presididos por el Doctor **MARIO FERNANDO DIAZ PAVA**, Rector de la Institución, el Magister **HOLMAN REYES PUENTES,** Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agroindustriales y el Magister. **ORLANDO VARON GIRALDO** Vicerrector Académico con el objeto de proceder a la graduación de:

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA

Con documento de identidad cédula de ciudadanía No. 1075279219 , como:

INGENIERO CIVIL

El señor Rector recibió el juramento al graduando y le entregó el título que lo(a) acredita como **INGENIERO CIVIL.** A las 10:30 a.m. se dio por terminada la ceremonia de grado.

MARIO FERNANDO DIAZ PAVA
El Rector

HOLMAN REYES PUENTES
El Decano de la Facultad

ORLANDO VARON GIRALDO
Vicerrector Académico

La presente Acta es fiel copia de su original
El Espinal Tolima, 3 de marzo de 2023

LIBRO: 6
FOLIO: 323
DIPLOMA: 20460

SC6793-1 CO-SC6793-1

Escaneado con CamScanner

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

CONSTRUCCIONES RVA

900.882.302

CERTIFICA QUE:

El señor BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA, identificado con cedula de ciudadanía número 1.075.279.219, laboró en nuestra Empresa, como RESIDENTE DE OBRA, durante el tiempo comprendido de SEPTIEMBRE del año 2020 a SEPTIEMBRE de 2021, desempeñándose en los diferentes frentes de trabajo; y Destacándose por su responsabilidad y disposición.

Se expide a solicitud del interesado a los quince (15) días del mes de septiembre del año DOS MIL VEINTIUNO (2021).

Cordialmente,

ARGENIS PAEZ LOZANO
REP. LEGAL
CONSTRUCCIONES RVA SAS
900.882.302
311 837 5677

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

ESTRUCTURAS ARINCO	**CERTIFICADO LABORAL**	**CODIGO:**	**GH – FO – 38**
		VERSION:	**01**
		FECHA DE VIGENCIA:	**23.May.2016**
		PAGINA:	**1 de 1**

ESTRUCTURAS ARINCO S.A.S.
NIT 900973527 – 9

CERTIFICA

Que el señor(a) **BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA** Identificado(a) con cedula de ciudadanía N.° **1.075.279.219** de NEIVA (HUILA), labora en nuestra empresa desde el **25 DE OCTUBRE DEL 2021, HASTA EL 30 DE JULIO DEL 2023,** en el cargo de **INGENIERO RESIDENTE** en el proyecto **ENTRE PINOS**, con contrato **OBRA O LABOR CONTRATADA.**

Desempeñándose como una persona responsable y cumplidora de sus obligaciones laborales.

Se expide a solicitud de interesado(a) a los **5** días del mes de **AGOSTO** del **2023**.

Atentamente;

Gerente-Representante Legal (S)
Ing. LEONARDO BAHAMON GARCIA
C.C 7.713.996 de Neiva

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA
311- 2088141
brandon.heza@gmail.com

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR ITFIP

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO ADSCRITO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL POR DECRETO No. 3462 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 1980
Y REDEFINIDO POR CICLOS PROPEDÉUTICOS CONFORME A LA RESOLUCIÓN 1895 DE 2007

TENIENDO EN CUENTA QUE

BRANDON ALEXIS HERRERA ZAMORA

C.C. 1075279219

CURSÓ Y APROBÓ EL PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMADO POR LA INSTITUCIÓN Y CUMPLIÓ LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY Y LOS REGLAMENTOS, LE CONFIERE EL TÍTULO DE

INGENIERO CIVIL

En constancia de lo anterior, se firma este diploma en El Espinal **a los** 3 **días del mes de** Marzo **de** 2023

El Rector

El Decano

El Vicerrector Académico

ITFIP
Libro de Registro No. 6
Folio No. 323
Acta No. 842
Diploma No. 20160

REPÚBLICA DE COLOMBIA

I T F I P

Institución de Educación Superior

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO ADSCRITO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL POR DECRETO NO 3462 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 1980
Y REDEFINIDO POR CICLOS PROPEDÉUTICOS CONFORME A LA RESOLUCIÓN 1895 DE 2007

TENIENDO EN CUENTA QUE

Brandon Alexis Herrera Zamora

C.C. 1.075.279.219 de Neiva

CURSÓ Y APROBÓ EL PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMADO POR LA INSTITUCIÓN Y CUMPLIÓ LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY Y LOS REGLAMENTOS, LE CONFIERE EL TÍTULO DE

TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

En constancia de lo anterior, se firma este diploma en Espinal a los 28 días del mes de Enero de 2020

El Rector

El Vicerector Académico

El Decano

ITFIP
Libro de Registro No 1
Folio No 1
Acta No 101
Diploma No. [illegible]

Scanned with CamScanner
Powered by CamScanner

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRE	DAIRO JOSÉ OSORIO OLIVERO
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	78.727.934 de Pueblo Nuevo Córdoba
FECHA DE NACIMIENTO	12 de Noviembre de 1973
LUGAR DE NACIMIENTO	Pueblo Nuevo, Córdoba
ESTADO CIVIL	Unión libre
CIUDAD	Pueblo Nuevo – Córdoba
DIRECCIÓN	Barrio Alfonso López, P/ Nuevo.
TELÉFONO	312 617 0358
E-MAIL	dairo_osorio.3@hotmail.com

Estudios

ESTUDIOS PRIMARIOS: INSTITUCION EDUCATIVA JOSÉ FAUSTINO SARMIENTO
Direccion: Pueblo Nuevo Córdoba

ESTUDIOS SECUNDARIOS: INSTITUCION EDUCATIVA JOSE CELESTINO MUTIS
Direccion:Pueblo Nuevo Córdoba

SEMINARIOS Y OTROS

"Seminario Motores Sumergibles 2006", **Asistente**, duracion 24 horas, 31 de octubre del 2006, Barranquilla Atlantico.

"Capacitación Básica en BOMBAS, MOTORES Y TABLEROS DE CONTROL ", **Asistente**, duracion 24 horas, 24, 25 Y 26 de Febrero 2009, en Bogota D.C.

Experiencia laboral

CONTRUCEC

CARGO: Técnico electricista y elesctro mecanico.
FUNCIONES: Instalaciones del sistema electrico.
JEFE INMEDIATO: Jorge David Vitar Alvares
TELEFONO:312 619 4679
03/02/2014 – 12/12/2014.

IDROGEO LIMITADA

CARGO: Técnico electromecanico y operador.
FUNCIONES: Mantenimiento de Bombas, pozos, instalaciones lectricas en general, tableros de control y operador de equipos geoelectricos.
JEFE INMEDIATO: Antonio José Argumedo Figueroa(ingeniero Geologo)
TELEFONO: 311310 4929
07/02/2004 – 14/07/2013.

FREDY MARTINEZ MERCADO
CARGO: Técnico Electromecanico y operario.
FUNCIONES: mantenimiento general de los pozos profundos de los corregimientos Rincón del Mar y Berrugas en el municipio de San Onofre.
JEFE INMEDIATO: Fredy Martinez Mercado.
TELEFONO: 301 706 9356
01/06/2013 – 30/06/2013.

AISAR FARIN FARAH BUELVAS

CARGO: Técnico instalador
FUNCIONES: Instalación del sistema de bombeo en los pozos profundos de los corregimientos San Antonio y Pajonal en el municipio de San Onofre.
JEFE INMEDIATO: Aisar Farin Farah Buelvas.**TELEFONO:** 782 4376.

COOAGUAS A.P.C.

CARGO: Técnico Electricista.
FUNCIONES: Instalacion de un sistema eléctrico en el tanque de acueducto municipal.
Mantenimiento preventivo de bombas sumergibles y limpieza de albercas servida de las estaciones lara bonilla y calle larga
JEFE INMEDIATO: Joaquin Diaz Sanchez.
TELEFONO: 311 430 2788.

HIDROFLO E.U.

CARGO: Contratista de Electrificación.
FUNCIONES: instalacione de baja tención, instalación de tableros lectricos para control de motores y distribucion de energia.
JEFE INMEDIATO: Rafael Vimos Ibañez
TELEFONO: 8767434

Referencias familiares

MARCOS DANIL ARROYO OLIVERO, Inseminador Artificial.
No labora
Telefono. 321 510 1570

LIVIA DEL CARMEN OLIVERO DAVID.

Ama de casa
Telefono. 320 501 8314

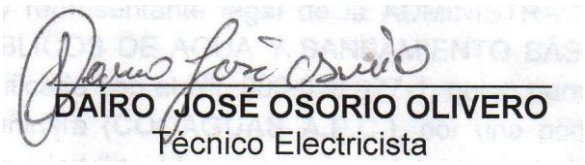
Referencias personales

ATILANO JOSÉ DE LA OSSA, Ebanista

Ebanista
Trabajador independiente
Telefono. 314 517 2693

FREDY MARTINEZ, Ingeniero Quimico

Ingeniero
INGENIERO QUIMICO FREDY MARTINEZ MERCADO
ESPECIALISTA EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL
PRODUCTOS Y SERVICIOS CON CALIDAD CERTIFICADA
REGIMEN SIMPLIFICADO
NIT 92.500.925-8
Telefono. 301 706 9356



C.C.: 78’727.934 de Pueblo Nuevo

ANEXOS

Seminario de Motores Sumergibles 2006

DAIRO OSORIO

El presente reconocimiento certifica su exitosa participación en el Seminario General de Aplicación, Instalación y Mantenimiento de Motores sumergible Franklin Electric, Drives y Controles efectuado en la ciudad de Barranquilla, Colombia

31 de Octubre de 2006

Franklin Electric

Ing. Adolfo Muñoz
Ingeniero de Servicios Latinoamérica

Eduardo Burguete
Gerente de Servicios Latinoamérica

Geobombas Ltda.

Hace constar que

DAIRO OSORIO

Con Cédula de Ciudadanía Nro. **78.727.934**

Asistió a la Capacitación Básica en

BOMBAS, MOTORES Y TABLEROS DE CONTROL

Los días 24, 25 y 26 de Febrero/09

Para constancia de lo anterior, se firma en la ciudad de Bogotá, D.C., a los veintiseis días (26) del mes de febrero del año dos mil nueve (2009)

HEBER LIZ TIERRADENTRO
Dpto. Técnico

JUAN CAMILO RODRIGUEZ
Capacitador

INGENIERO QUIMICO FREDY MARTINEZ MERCADO
ESPECIALISTA EN INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL
PRODUCTOS Y SERVICIOS CON CALIDAD CERTIFICADA
REGIMEN SIMPLIFICADO
NIT 92.500.925-8

CERTIFICO

Por la presente certifico que el señor DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO identificado con la cedula de ciudadanía No 78727934 expedida en Pueblo Nuevo Córdoba tuvo un contrato de prestación de servicios para el mantenimiento general de los pozos profundos de los corregimientos Rincón del Mar y Berrugas en el municipio de San Onofre por valor del Doce Millones de Pesos ($12'000.000) el cual fue realizado en el mes de Junio del año 2013.

Asimismo certifico que durante su desarrollo cumplió a cabalidad con todas las tareas y exigencias del contrato en mención.

Se expide la presente certificación a los Diez (10) días del mes de Febrero del año 2015.

Ing. FREDY MARTINEZ MERCADO
Gerente de División

Ing. FREDY MARTINEZ MERCADO
REPRESENTANTE LEGAL
CC No 92.500.925 de Sincelejo

CONTRATO : No. 001 del 26 de Febrero de 2013
OBJETO : MANO DE OBRA PARA EL MONTAJE E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO DE LOS CORREGIMIENTOS DE SAN ANTONIO Y PAJONAL, – MUNICIPIO DE SAN ONOFRE, DEPARTAMENTO DE SUCRE.
CONTRATANTE : AISAR SALIM FARAH BUELVAS
CONTRATISTA : DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO
VALOR TOTAL : $2.600.000
PLAZO : 8 DIAS

Entre los suscritos a saber: **AISAR SALIM FARAH BUELVAS** identificado con cédula número 79.953.786 de Bogotá D.C. y quien para efectos del presente contrato se denominará el CONTRATANTE Y **DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO**, identificado con cedula de ciudadanía Número 78.727.934, DE Pueblo Nuevo (Córdoba) y quien para los efectos del presente documento se denominarán el CONTRATISTA, acuerdan celebrar el presente contrato, el cual se regirá por las disposiciones pertinentes y en especial por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. EL CONTRATISTA, se obliga para con el CONTRATANTE a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del contrato que consiste en: MANO DE OBRA PARA EL MONTAJE E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO DE LOS CORREGIMIENTOS DE SAN ANTONIO Y PAJONAL, – MUNICIPIO DE SAN ONOFRE, DEPARTAMENTO DE SUCRE. La cual debe realizarse de conformidad con las condiciones y cláusulas pactadas en este documento.

SEGUNDA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA se obliga para con el Contratante a: A) ejecutar su labor de acuerdo con la descripción, planos y especificaciones presentada en la propuesta Previamente aprobadas por el Contratante. B) Se reserva el derecho a rechazar cualquier material que no esté acorde con las especificaciones del contrato o de seguridad exigida. C) debe guardar absoluta reserva sobre los hechos, documentos físicos y/o electrónicos informaciones y en general, sobre todos los asuntos y materias que lleguen a su conocimiento por causa o con ocasión de su contrato. D) Suministrar las herramientas necesarias para la ejecución del objeto del presente contrato.

TERCERA. PLAZO. El plazo para la ejecución del presente contrato será de 8 DIAS, contado desde a partir de la colocación de todos los materiales y equipos en la obra, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito.

CUARTA. VALOR Y FORMA DE PAGO. El valor total del contrato es de ($2.600.000) DOS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE y se cancelarán de la siguiente manera: Un anticipo por UN MILLON DE PESOS MCTE. ($1.000.000). Y el saldo por avance de obra.

QUINTA. SALARIOS Y PRESTACIONES. El CONTRATANTE se hará cargo de los salarios del personal que emplee y sus prestaciones.

SEXTA. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATANTE. Las exigidas por el CONTRATISTA en la propuesta técnico – económica para la realización del servicio.

SEPTIMA. JORNADA DE SERVICIOS. EL CONTRATISTA se obliga a prestar sus servicios de lunes a sábado jornada completa, cumpliendo con los turnos y horarios que señale EL CONTRATANTE, quien podrá cambiarlos o ajustarlos cuando los estime conveniente.

OCTAVA. MODIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL SERVICIO. EL CONTRATISTA acepta desde ahora expresamente todas las modificaciones determinadas por el CONTRATISTA en ejercicio de su poder subordinante, de sus condiciones de prestación del servicio, tales como turnos y jornadas de trabajo; siempre que tales modificaciones no afecten su honor, dignidad o sus derechos mínimos, ni impliquen desmejoras sustanciales o graves perjuicios para él.

NOVENA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Cuando surjan graves e imprevisibles alteraciones de la normalidad económica que rompan el equilibrio de éste contrato, las partes podrán modificarlo de común acuerdo, previa comprobación de la gravedad de dichas alteraciones. Sin embargo, cualquier modificación a este contrato deberá hacerse por escrito con firmas de las dos partes.

DECIMA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR EL CONTRATANTE. El CONTRATANTE podrá dar por terminado este contrato por las siguientes causas: a) Muerte o liquidación obligatoria del contratista, o disolución si se trata de sociedad. b) Incumplimiento de EL CONTRATISTA de cualquiera de sus obligaciones; y c) El que se ejecuten los trabajos en forma tal que no garantice razonablemente su terminación oportuna.

UNDECIMA. CLÁUSULA COMPROMISORIA. Toda controversia o diferencia que pueda surgir con ocasión de este contrato, su ejecución y liquidación de resolverá por un tribunal de arbitramento, de acuerdo con el Decreto 2279 de 1989, Ley 446 de 1998 y Decreto 1818 de 1998.

En señal de asentimiento las partes suscriben el presente documento a los 26 días del mes de Febrero del año 2013.

CONTRATANTE

AISAR SALIM FARAH BUELVAS
CC. 79.953.786 de Bogotá

CONTRATISTA

DAIRO OSORIO OLIVERO
C.C. 78.727.934 de Pueblo Nuevo

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BOMBAS SUMERGIBLE Y LIMPIEZA DE ALBERCAS DE AGUAS SERVIDAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)

CONTRATO No.	**07**
TIPO DE CONTRATO	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS**
CONTRATANTE	**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)**
CONTRATISTA	**DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO**
OBJETO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BOMBAS SUMERGIBLE Y LIMPIEZA DE ALBERCAS DE AGUAS SERVIDAS DE LA ESTACIÓN LARA BONILLA Y CALLE LARGA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)**
VALOR	**$ 4.298.000,oo**
PLAZO	**TREINTA (30) DÍAS**

Entre los suscritos a saber, **JOAQUÍN RAMÓN DÍAZ SÁNCHEZ**,mayor de edad, vecino del municipio de Pueblo Nuevo, identificado con la cédula de ciudadanía No.10.894.303, expedida en Pueblo Nuevo, en su calidad de Gerente y representante legal de la ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS-APC),ridentificada con el Nit.:900.034.977-1, quien para los efectos legales del presente contrato se denominará **(COOAGUAS A.P.C.)**, por una parte y **DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No.78.727.934, expedida en Pueblo Nuevo, de profesión Técnico Electricista quien en el presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en suscribir el presente contrato de prestación de servicios profesionales que se regirá por el derecho privado (normas civiles y comerciales) de conformidad como lo establecido en la ley 142 de 1994 y dándole aplicabilidad al artículo 13 de la ley 1150 de 2007, que establece que los contratos no sometidos al Estatuto General de Contratación para la administración pública, deben observar los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal y estarán sometidos al régimen de incompatibilidades e inhabilidades previstos legalmente para la contratación estatal, previas las siguientes **CONSIDERACIONES**: **1).** Que es de vital importancia para Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de Agua y Saneamiento básico de Pueblo Nuevo (COOAGUAS-APC), Hacer Mantenimiento Preventivo y limpieza de estas instalaciones y para evitar que el sistema colapse **2).** Que la Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de Agua y Saneamiento básico de Pueblo Nuevo (COOAGUAS-APC), tiene queja de

los vecinos del sector por el derramamiento de las albercas debido a la sedimentación y la Empresa no cuenta con personal de planta suficiente e idóneo para desarrollar las actividades aquí contratadas, **3).** Que es un deber de la Cooperativa prestar atención oportuna de las quejas de los usuarios **4).** Que la Cooperativa tiene la necesidad de realizar estas actividades para evitar el derramamiento de aguas Negras, los malos olores y la afectación a los vecinos del sector para brindarle un mejor Servicio a la Comunidad de Pueblo Nuevo, Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones las partes acuerdan celebrar el presente contrato contenido en las siguientes clausulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.** PRESTAS SUS SERVICIOS PROFESIONALES PARA HACER **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BOMBAS SUMERGIBLE Y LIMPIEZA DE ALBERCAS DE AGUAS SERVIDAS DE LA ESTACIÓN LARA BONILLA Y CALLE LARGA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)Objetivos especifico**: **1).** Limpieza de las Albercas y extrusión de sedimentos para evitar el derramamiento de aguas Negras de estas albercas **2).** Hacer Mantenimiento Preventivo de bombas sumergibles Eléctricas; del sistema **3)**. Raspar las paredes y las instalaciones y hacer las recomendaciones técnicas para la manipulación del sistema **4)**. Ejecutar todas las accione necesarias para que el sistema funcione en forma optima.: **CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. a)-** Cumplir con el objeto del Contrato, conforme a las actividades plasmadas en la propuesta y el Contrato que se suscriba; **b)-** Garantizar la calidad y/o correcta prestación del servicio objeto del Contrato; **c)-** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato se le impartan por parte de **(COOAGUAS A.P.C.).d)-** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos; **e)-** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho; **f)-** Mantener vigentes todas las garantías que amparan el Contrato en los términos del mismo; **g)-** Cumplir con las obligaciones laborales del personal que llegare a utilizar en la ejecución del Contrato; **h)-** Las demás que por ley y por la naturaleza del Contrato le correspondan. **PARÁGRAFO:** El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones que ocurran en el desarrollo del Contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la Administración o a terceros. **CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE(COOAGUAS A.P.C.).**. En virtud del Contrato **(COOAGUAS A.P.C.)**. se obliga a: **1).** Efectuar oportunamente los pagos al contratista en la forma establecida en la cláusula cuarta de este Contrato. **2)**. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las condiciones y términos de la convocatoria. **3).** Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la ley. **4).** Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato y en los documentos que de él forman parte. **CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO.-** El valor total del presente Contrato es la suma de**: CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA COLOMBIANA ($4.298.000,oo). CLÁUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO.- (COOAGUAS A.P.C.)**. pagará al contratista el valor estipulado en la cláusula anterior de la siguiente manera: **1).** Un primer pago por concepto de anticipo por la suma de Dos Millón Ciento Cuarenta y Nueve Mil Pesos Moneda Corriente **($2.149.000,oo)** que corresponde al cincuenta por ciento (50%) del valor total del Contrato, una vez perfeccionado, legalizado y suscrita el acta de inicio del presente contrato. **2)**.Un segundo pago final por la suma de Dos Millón Ciento Cuarenta y Nueve Mil Pesos Moneda Corriente **($2.149.000,oo)** que corresponde al cincuenta por ciento (50 %) del valor

total de éste Contrato, previo entrega del informe final de acuerdo con la especificaciones hechas la propuesta presentado por el contratista, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del Contrato y recibido a satisfacción por la Cooperativa. Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del Contrato. **PARÁGRAFO: SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA.-** La supervisión y vigilancia del presente Contrato, estará a cargo del representante legal de **COOAGUAS APC**, reservándose el contratante el derecho de ejercer otros controles y seguimiento del mismo. **CLÁUSULA SEXTA: PLAZO.-** El plazo de ejecución del presente Contrato será de treinta (30) días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para su ejecución y la firma de acta de inicio. **CLÁUSULA SÉPTIMA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.-** En el presupuesto general de Ingresos y gastos de la actual vigencia fiscal de 2011 existen disponibilidades presupuestales con los números: 176 -que afecta el rubro 754001 Mantenimiento y Reparaciones, **CLÁUSULA OCTAVA.- MODIFICACIÓN O ADICIÓN.-** El presente contrato solo podrá ser modificado o adicionado por mutuo acuerdo de las partes contratantes manifestándolo en forma escrita y anexándolo en forma de otro sí al presente contrato. **CLÁUSULA NOVENA: CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.** El Contratista no podrá ceder ni subcontratar el presente Contrato sin con el consentimiento previo y escrito del COOAGUAS APC. **CLÁUSULA DÉCIMA: GARANTÍA ÚNICA**.- De conformidad con la normatividad legal vigente, el contratista deberá garantizar los servicios objeto del presente Contrato, por medio de una garantía única bancaria o póliza de seguros constituida por una entidad de seguros legalmente establecida en el país, que ampare los siguientes Riesgos: **a).-De Cumplimiento**: Para Garantizar el cumplimiento general del Contrato, el pago de multas y sanciones, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato con un término de duración igual a la vigencia del Contrato y Cuatro (4) meses más. **b).- Garantía de Manejo y buena inversión del anticipo por el ciento (100%) por ciento**. Equivalente al 100% del monto que el contratista reciba a titulo anticipo y por el término del contrato y cuatro (04) meses más; c).- **CALIDAD DEL SERVICIO**. El contratista garantiza que el servicio prestados cumple con las exigencias establecidas en el objeto del contrato, por cuantía igual al diez por ciento (10%) del valor total del mismo y con una vigencia igual al plazo del termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE COMÚN ACUERDO:** - Además del agotamiento del término pactado en la cláusula sexta, serán también motivo de terminación: a). Mutuo acuerdo suscrito entre las partes, b). El incumplimiento de las obligaciones adquiridas en este contrato por cualquiera de las partes y c). En general las causales establecidas por la ley para los contratos bilaterales. El presente Contrato se podrá Liquidar de común acuerdo entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El contratista afirma bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, que no se halla en curso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas por la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: LEGALIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO:** El presente Contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades de las partes y la suscripción del mismo y requiere para su ejecución: 1). Aprobación de las garantías por la COOPERATIVA. 2) La disponibilidad presupuestal correspondiente 3).- Pago de impuesto de timbre si hubiere lugar y los demás pagos que se requieran y que ordene la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** En caso de controversia en la interpretación y alcance de las estipulaciones del presente contrato, las partes podrán

utilizar los mecanismos de solución directa previstos en la ley, con el fin de dirimirlas en forma ágil y directa, previo el cumplimiento de los requisitos legales. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL:** El contratista deberá de acuerdo a las normas vigentes, cumplir con el régimen de seguridad social en salud y pensión de conformidad con las Leyes 100 de 1993, demás decretos reglamentarios y normas concordantes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PERSONAL**: Las personas a utilizar en la ejecución de las obras contratadas serán trabajadores contratados exclusivamente para la realización de las obras objeto del presente contrato por El CONTRATISTA. La remuneración y prestaciones sociales que se causen a su favor serán canceladas por El CONTRATISTA. **CLAUSULA DECIMA SÉPTIMA: MATERIALES Y EJECUCIÓN**: El CONTRATISTA deberá utilizar materiales de primera calidad para la ejecución de las obras, la mano de obra calificada para ejecutar las mismas y todas las demás que se requieran para su terminación y estabilidad. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA**: **DOMICILIO. Como domicilio contractual las partes de común acuerdo han pactado el Municipio de Pueblo Nuevo Córdoba,** lugar donde se desarrollaran las actividades contractuales.

Para constancia se firma en Municipio de Pueblo Nuevo, Córdoba, 28 días del mes de Noviembre del 2011.

JOAQUIN DÍAZ SÁNCHEZ
Gerente COOAGUAS APC

DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO
Técnico Electricista

COOAGUAS DE PUEBLO NUEVO

NIT: 900034977-1

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA INSTALACION DE UN SISTEMA ELÉCTRICO EN EL TANQUE DE ACUEDUCTO MUNICIPAL PARA CONTROLAR EL DERRAMAMIENTO DE AGUA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)

CONTRATO No.	**05**
TIPO DE CONTRATO	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS**
CONTRATANTE	**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)**
CONTRATISTA	**DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO**
OBJETO	**INSTALACION DE UN SISTEMA ELÉCTRICO EN EL TANQUE DE ACUEDUCTO MUNICIPAL PARA CONTROLAR EL DERRAMAMIENTO DE AGUA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)**
VALOR	**$3.160.000,oo**
PLAZO	**TREINTA (30) DÍAS**

Entre los suscritos a saber, **JOAQUÍN RAMÓN DÍAZ SÁNCHEZ**,mayor de edad, vecino del municipio de Pueblo Nuevo, identificado con la cédula de ciudadanía No.10.894.303, expedida en Pueblo Nuevo, en su calidad de Gerente y representante legal de la ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS-APC),ridentificada con el Nit.:900.034.977-1, quien para los efectos legales del presente contrato se denominará **(COOAGUAS A.P.C.)**, por una parte y **DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No.78.727.934, expedida en Pueblo Nuevo, de profesión Técnico Electricista quien en el presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en suscribir el presente contrato de prestación de servicios profesionales que se regirá por el derecho privado (normas civiles y comerciales) de conformidad como lo establecido en la ley 142 de 1994 y dándole aplicabilidad al artículo 13 de la ley 1150 de 2007, que establece que los contratos no sometidos al Estatuto General de Contratación para la administración pública, deben observar los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal y estarán sometidos al régimen de incompatibilidades e inhabilidades previstos legalmente para la contratación estatal, previas las siguientes **CONSIDERACIONES**: **1).** Que es de vital importancia para Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de Agua y Saneamiento básico de Pueblo Nuevo (COOAGUAS-APC), implementar un sistema eléctrico que controle el derramamiento de agua del acueducto municipal **2).** Que la Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos de

Agua y Saneamiento básico de Pueblo Nuevo (COOAGUAS-APC), tiene queja de los vecinos del sector por el derramamiento constante del acueducto y la Empresa no cuenta con personal de planta suficiente e idóneo para desarrollar las actividades aquí contratadas, **3).** Que es un deber de la Cooperativa prestar atención oportuna de las quejas de los usuarios **4).** Que la Cooperativa tiene la necesidad de realizar estas actividades para evitar el derramamiento del agua y la afectación a los vecinos del sector para brindarle un mejor Servicio a la Comunidad de Pueblo Nuevo, Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones las partes acuerdan celebrar el presente contrato contenido en las siguientes clausulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.** PRESTAS SUS SERVICIOS PROFESIONALES PARA HACER **INSTALACION DE UN SISTEMA ELÉCTRICO EN EL TANQUE DE ACUEDUCTO MUNICIPAL PARA CONTROLAR EL DERRAMAMIENTO DE AGUA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO (COOAGUAS A.P.C.)Objetivos especifico**: **1).** implementar un Sistema Eléctrico que controle el derramamiento de agua del acueducto municipal **2).** Instalar las redes Eléctricas; y los accesorios necesarios par el sistema **3)**. Realizar Mantenimiento a los motores eléctricos y hacer las recomendaciones técnicas para la manipulación del nuevo sistema **4)**. Ejecutar todas las accione necesarias para la implementación del sistema eléctrico para lograr una reducción del derramamiento de agua: **CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. a)-** Cumplir con el objeto del Contrato, conforme a las actividades plasmadas en la propuesta y el Contrato que se suscriba; **b)-** Garantizar la calidad y/o correcta prestación del servicio objeto del Contrato; **c)-** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato se le impartan por parte de **(COOAGUAS A.P.C.).d)-** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos; **e)-** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho; **f)-** Mantener vigentes todas las garantías que amparan el Contrato en los términos del mismo; **g)-** Cumplir con las obligaciones laborales del personal que llegare a utilizar en la ejecución del Contrato; **h)-** Las demás que por ley y por la naturaleza del Contrato le correspondan. **PARÁGRAFO:** El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones que ocurran en el desarrollo del Contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la Administración o a terceros. **CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE(COOAGUAS A.P.C.).**. En virtud del Contrato **(COOAGUAS A.P.C.)**. se obliga a: **1).** Efectuar oportunamente los pagos al contratista en la forma establecida en la cláusula cuarta de este Contrato. **2)**. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las condiciones y términos de la convocatoria. **3).** Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la ley. **4).** Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato y en los documentos que de él forman parte. **CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO.-** El valor total del presente Contrato es la suma de**: TRES MILLONES CIENTO SESENTA MIL PESOS MONEDA COLOMBIANA ($3.160.000,oo). CLÁUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO.- (COOAGUAS A.P.C.)**. pagará al contratista el valor estipulado en la cláusula anterior de la siguiente manera: **1).** Un primer pago por concepto de anticipo por la suma de Un Millón Quinientos Ochenta Mil Pesos Moneda Corriente **($1.580.000,oo)** que corresponde al cincuenta por ciento (50%) del valor total del Contrato, una vez perfeccionado, legalizado y suscrita el acta de inicio del presente contrato. **2)**.Un segundo pago final por la suma de Millón Quinientos Ochenta Mil Pesos Moneda Corriente

($1.580.000,oo) que corresponde al cincuenta por ciento (50 %) del valor total de éste Contrato, previo entrega del informe final de acuerdo con la especificaciones hechas la propuesta presentado por el contratista, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del Contrato y recibido a satisfacción por la Cooperativa. Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del Contrato. **PARÁGRAFO: SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA.-** La supervisión y vigilancia del presente Contrato, estará a cargo del representante legal de **COOAGUAS APC**, reservándose el contratante el derecho de ejercer otros controles y seguimiento del mismo. **CLÁUSULA SEXTA: PLAZO.-** El plazo de ejecución del presente Contrato será de treinta (30) días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para su ejecución y la firma de acta de inicio. **CLÁUSULA SÉPTIMA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.-** En el presupuesto general de Ingresos y gastos de la actual vigencia fiscal de 2011 existen disponibilidades presupuestales con los números: 130 -que afecta el rubro 754001 Mantenimiento y Reparaciones, **CLÁUSULA OCTAVA.- MODIFICACIÓN O ADICIÓN.-** El presente contrato solo podrá ser modificado o adicionado por mutuo acuerdo de las partes contratantes manifestándolo en forma escrita y anexándolo en forma de otro sí al presente contrato. **CLÁUSULA NOVENA: CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.** El Contratista no podrá ceder ni subcontratar el presente Contrato sin con el consentimiento previo y escrito del COOAGUAS APC. **CLÁUSULA DÉCIMA: GARANTÍA ÚNICA**.- De conformidad con la normatividad legal vigente, el contratista deberá garantizar los servicios objeto del presente Contrato, por medio de una garantía única bancaria o póliza de seguros constituida por una entidad de seguros legalmente establecida en el país, que ampare los siguientes Riesgos: **a).-De Cumplimiento**: Para Garantizar el cumplimiento general del Contrato, el pago de multas y sanciones, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato con un término de duración igual a la vigencia del Contrato y Cuatro (4) meses más. **b).- Garantía de Manejo y buena inversión del anticipo por el ciento (100%) por ciento**. Equivalente al 100% del monto que el contratista reciba a titulo anticipo y por el término del contrato y cuatro (04) meses más; c).- **CALIDAD DEL SERVICIO**. El contratista garantiza que el servicio prestados cumple con las exigencias establecidas en el objeto del contrato, por cuantía igual al diez por ciento (10%) del valor total del mismo y con una vigencia igual al plazo del termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE COMÚN ACUERDO:** - Además del agotamiento del término pactado en la cláusula sexta, serán también motivo de terminación: a). Mutuo acuerdo suscrito entre las partes, b). El incumplimiento de las obligaciones adquiridas en este contrato por cualquiera de las partes y c). En general las causales establecidas por la ley para los contratos bilaterales. El presente Contrato se podrá Liquidar de común acuerdo entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El contratista afirma bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, que no se halla en curso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas por la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: LEGALIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO:** El presente Contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades de las partes y la suscripción del mismo y requiere para su ejecución: 1). Aprobación de las garantías por la COOPERATIVA. 2) La disponibilidad presupuestal correspondiente 3).- Pago de impuesto de timbre si hubiere lugar y los demás pagos que se requieran y que ordene la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** En caso de controversia

en la interpretación y alcance de las estipulaciones del presente contrato, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución directa previstos en la ley, con el fin de dirimirlas en forma ágil y directa, previo el cumplimiento de los requisitos legales. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL:** El contratista deberá de acuerdo a las normas vigentes, cumplir con el régimen de seguridad social en salud y pensión de conformidad con las Leyes 100 de 1993, demás decretos reglamentarios y normas concordantes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PERSONAL**: Las personas a utilizar en la ejecución de las obras contratadas serán trabajadores contratados exclusivamente para la realización de las obras objeto del presente contrato por El CONTRATISTA. La remuneración y prestaciones sociales que se causen a su favor serán canceladas por El CONTRATISTA. **CLAUSULA DECIMA SÉPTIMA: MATERIALES Y EJECUCIÓN**: El CONTRATISTA deberá utilizar materiales de primera calidad para la ejecución de las obras, la mano de obra calificada para ejecutar las mismas y todas las demás que se requieran para su terminación y estabilidad. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA**: **DOMICILIO. Como domicilio contractual las partes de común acuerdo han pactado el Municipio de Pueblo Nuevo Córdoba,** lugar donde se desarrollaran las actividades contractuales.

Para constancia se firma en Municipio de Pueblo Nuevo, Córdoba, 21 días del Septiembre del 2011.

JOAQUIN DIAZ SÁNCHEZ
Gerente COOAGUAS APC

DAÍRO JOSÉ OSORIO OLIVERO
Técnico Electricista

JORGE DAVID BITAR ÁLVAREZ
Ingeniero Civil, MSc. Recursos Hídricos
Consultorías, Proyectos y Asesorías

JDBA
NIT. 10766015-4

CERTIFICACIÓN

El suscrito Jorge David Bitar Álvarez, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.015 de Montería, certifica que el Técnico Electricista, Electrónico y de mantenimiento de bombas y pozos profundos Dairo José Osorio Olivero, identificado con cédula de ciudadanía No. 78.727.934 de Pueblo Nuevo (Córdoba) realizó el siguiente trabajo para mi firma:

Proyecto: Mantenimiento de los pozos profundos de las siguientes localidades:

1. El Tesoro (Julio de 2009)
2. La Esperanza (Febrero de 2010)
3. Cerros de Costa Rica (Febrero de 2010)
4. Piñalito (Marzo de 2010
5. El Contento (Marzo de 2010)

Valor: $1'600.000 cada uno

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado, a los seis (6) días del mes de Febrero de 2013.

JORGE DAVID BITAR ALVAREZ
Ingeniero Civil, MSc.
Recursos Hídricos

Dir: Calle 62B No. 6-22 Of. 510 CC Plaza de La Castellana Tel: (4) 7910322
Cel: 3126194679-3008055179 E-mail: jodabial@gmail.com - jodabial@hotmail.com
Montería, Córdoba, Colombia

JORGE DAVID BITAR ÁLVAREZ
Ingeniero Civil, MSc. Recursos Hídricos
Consultorías, Proyectos y Asesorías

JDBA
NIT: 10766015-4

CERTIFICACIÓN

El suscrito Jorge David Bitar Álvarez, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.015 de Montería, certifica que el Técnico Electricista, Electrónico y de mantenimiento de bombas y pozos profundos Dairo José Osorio Olivero, identificado con cédula de ciudadanía No. 78.727.934 de Pueblo Nuevo (Córdoba) realizó el siguiente trabajo para mi firma:

Proyecto: Suministro e instalación de compuertas tipo chapaletas diámetro 36" en el municipio de Talaigua Nuevo (Bolívar).

Valor: $4'000.000

Fecha: Septiembre 7 – Octubre 7 de 2009

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado, a los seis (6) días del mes de Febrero de 2013.

JORGE DAVID BITAR ALVAREZ
Ingeniero Civil, MSc.
Recursos Hídricos

Dir: Calle 62B No. 6-22 Of. 510 CC Plaza de La Castellana Tel: (4) 7910322
Cel: 3126194679-3008055179 E-mail: jodabial@gmail.com – jodabial@hotmail.com
Montería, Córdoba, Colombia

JORGE DAVID BITAR ÁLVAREZ
Ingeniero Civil, MSc. Recursos Hídricos
Consultorías, Proyectos y Asesorías

JDBA
NIT. 10766015-4

CERTIFICACIÓN

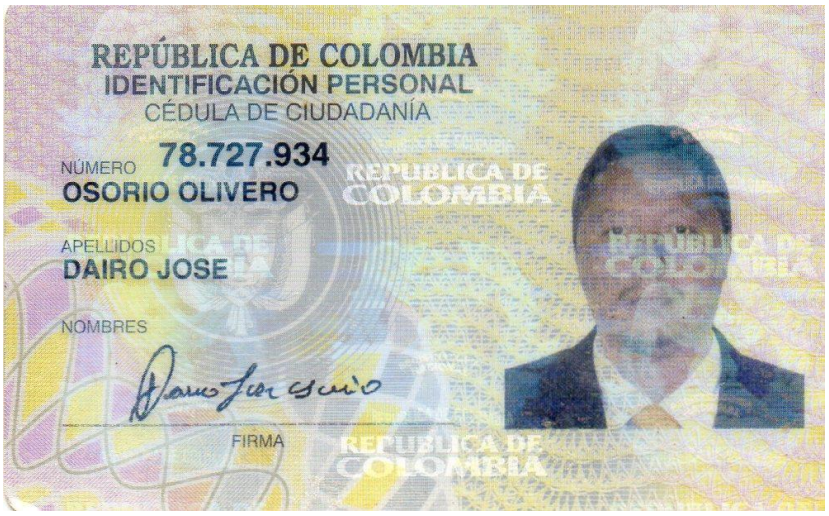
El suscrito Jorge David Bitar Álvarez, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.766.015 de Montería, certifica que el Técnico Electricista, Electrónico y de mantenimiento de bombas y pozos profundos Dairo José Osorio Olivero, identificado con cédula de ciudadanía No. 78.727.934 de Pueblo Nuevo (Córdoba) realizó el siguiente trabajo para mi firma:

Proyecto:	Desmontaje, reparación y desmontaje de los sistemas hidráulicos, eléctricos y bombas centrífugas de 10 Hp con succión y descarga en 6 pulgadas, de las barcazas flotantes de la captación del acueducto de San Bernardo del Viento y del acueducto regional San Bernardo – Moñitos.
Valor:	$12'000.000
Fecha:	Mayo 2 – junio 15 de 2012

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado, a los seis (6) días del mes de Febrero de 2013.

JORGE DAVID BITAR ALVAREZ
Ingeniero Civil, MSc.
Recursos Hídricos

Dir: Calle 62B No. 6-22 Of. 510 CC Plaza de La Castellana Tel: (4) 7910322
Cel: 3126194679-3008055179 E-mail: jodabial@gmail.com – jodabial@hotmail.com
Montería, Córdoba, Colombia



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 78.727.934
OSORIO OLIVERO

APELLIDOS
DAIRO JOSE

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 12-NOV-1973
PUEBLO NUEVO
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO

24-JUN-1997 PUEBLO NUEVO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-1303100-00853007-M-0078727934-20161004 0051611861A 1 46872507

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

HIDROGEO

NIT 800.174.121-1 LTDA

COMERCIALIZADORA
INTERNACIONAL



DAIRO JOSÉ OSORIO OLIVERO

C.C. 78.727.934

TECNICO OPERADOR

NIT: 900034977-1

EL SUSCRITO GERENTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO "COOAGUAS APC"

CERTIFICA:

Que el señor **DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO.,** Identificado con cédula de ciudadanía Nº **78.727.934** de Pueblo Nuevo – Córdoba, presto sus servicios personales a COOAGUAS APC DE PUEBLO NUEVO (CORDOBA), mediante las siguientes órdenes y contratos de prestación de servicio, los cuales no generan prestaciones sociales alguna:

	OBJETO	***VALOR***	**DURACIÓN**
Orden de Prestación de Servicios No. 0028 de enero 26 de 2018	Prestar sus servicios en la implementación del sistema de rebombeo de agua potable proveniente del pozo Carimagua al tanque elevado ubicado en el barrio el mango del Municipio del Pueblo Nuevo.	$ 4.575.000	08 días
Contrato de Prestación de Servicios No. 0096 de abril 02 de 2018	Prestación de servicios en el mantenimiento correctivo, lavado de pozo de captación de agua potable villa rosario de Pueblo Nuevo (Córdoba), con una profundidad de 204 metros en tubería de 6".	$ 19.200.000	08 días
Orden de Prestación de Servicio No. 0119 de abril 24 de 2018	Mantenimiento Correctivo, Para El Sistema De Cloración De Cloro Gaseoso, De La Planta De Tratamiento De Agua Potable Que Opera COOAGUAS DE PUEBLO NUEVO A.P.C., en el Municipio de Pueblo Nuevo Córdoba	2.200.000	03 días
Contrato de Prestación de Servicios No. 0296 de agosto 21 de 2018.	Prestación de servicios en el mantenimiento correctivo y preventivo a todo costo, de la estación elevadora de aguas residuales, de nombre Calle Larga, ubicada en el barrio Juan XXIII, del Municipio de Pueblo Nuevo (Córdoba).	$ 14.473.000	15 días

Dado en Pueblo Nuevo, Córdoba, a los nueve (09) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019).

CARLOS FERNANDO GERMAN CALAO
Gerente

Dirección: calle 15 No 6 – 150 Urbanización Villa Nueva – Planta de Tratamiento vía los Limones
Email: cooaguaspnuevo@hotmail.com - Página web: www.cooaguaspn.com
Celular: 312 769 4023 – Tel: 765 3596
Pueblo Nuevo, Córdoba

NIT: 900034977-1

EL SUSCRITO GERENTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE PUEBLO NUEVO "COOAGUAS APC"

CERTIFICA:

Que el señor **DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO.,** Identificado con cédula de ciudadanía Nº **78.727.934** de Pueblo Nuevo – Córdoba, presto sus servicios personales a COOAGUAS APC DE PUEBLO NUEVO (CORDOBA), mediante las siguientes órdenes de suministro, los cuales no generan prestaciones sociales alguna:

	OBJETO	***VALOR***	**DURACIÓN**
Orden de Suministro No. 0061 de marzo 07 de 2018	Suministrar a COOAGUAS DE PUEBLO NUEVO APC, noventa metros (90.00 mts.) de cable 3x6 encuachetado marca CETELSA, una (1) bomba tipo lapicero, marca WILO, modelo 150-11 de 20 HP-150 GPM para motor de 20 HP.	$ 9.284.000	02 días
Orden de Suministro No. 0151 de mayo 16 de 2018	Suministrar a COOAGUAS DE PUEBLO NUEVO APC, dos (02) astomeros de omega para motor trifásico de 35 H.P.	$1.577.000	02 días
Orden de Suministro No. 0437 de diciembre 20 de 2018	Suministro de una bobina de motor sumergible 40 HP, una bobina de motor sumergible 7.5 HP, cuatro sellos mecánicos de carbono de tusteno de 30 ML, dos sellos mecánicos a base de carbono de tusteno de 55 ML, dos sellos mecánico a base de carbono de tusteno de 45 ML, cuatro sellos mecánicos de carbono de tusteno de 20 ML, diez conectores autofundentes bimetálicos, dos pimpinas de aceite Chevron de capella con refrigeración WF ISO 68, dos balineras SKF Ref. 6201-6204 ZZ C3, cuatro contactores marca CHINT 91-11, cuatro potes de grasa de litio, un rele térmico de 17-23, dos sellos mecánicos a base de carbono tusteno de 1" y ½, seis balineras SKF Ref. 6308, una balinera SKF Ref. 6309, doce conectores de ojo No. 2, catorce aisladores de barra de 150 A, 100 mts de alambre de vehículo No. 18, una bobina de motor de 30 HP, cuatro balineras SKF Ref. 7311-B-TVP marca FABB, dos astomeros de omega para motor trifásico de 35 H.P.	$16.060.940	04 días

Dado en Pueblo Nuevo, Córdoba, a los nueve (09) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019).

CARLOS FERNANDO GERMAN CALAO
Gerente

Dirección: calle 15 No 6 – 150 Urbanización Villa Nueva – Planta de Tratamiento vía los Limones
Email: cooaguaspnuevo@hotmail.com - Página web: www.cooaguaspn.com
Celular: 312 769 4023 – Tel: 765 3596
Pueblo Nuevo, Córdoba

FUNDACION ARMONIA Y SALUD

NIT 900380662-1

Certifica que:

DAIRO JOSÉ OSORIO OLIVERO

Con Cedula de Ciudadania N° 78.727.934

Ha asistido y aprobado el curso

INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SOLARES

dictado por Javier Jaramillo, en la ciudad de Medellin, Antioquia

Con una duracion de 16 horas

Ingeniero

FUNDACION ARMONIA Y SALUD
NIT. 900.380.662-1

Representante legal
ERIKA MILENA QUINTERO GOMEZ
C.C 65783471

Instructor

REGIONAL BOLÍVAR

EL CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA

CERTIFICA

Que DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO identificado(a) con Cedula de Ciudadania No 78.727.934 de Pueblo Nuevo, realizó y aprobó el curso de DISEÑO Y CONSTRUCCION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION con una intensidad horaria de Cuarenta (40) y obtuvo una evaluación Apto (A) con una equivalencia de (4.5).

Equivalencia de Evaluaciones:

D: Reprobó
A: Aprobó

Se expide en Cartagena, a los veintiun (21) días del mes de julio de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
LUIS EDUARDO CHAVARRIAGA VILLALBA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

LUIS EDUARDO CHAVARRIAGA VILLALBA
SUBDIRECTOR CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA
REGIONAL BOLÍVAR

SENA: Una Organización con Conocimiento

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921800999522CC78727934E.

REGIONAL VALLE

EL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

CERTIFICA

Que DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO identificado(a) con Cedula de Ciudadania No 78.727.934 de Pueblo Nuevo, realizó y aprobó el curso de ELECTRONICA : MAGNITUDES, LEYES Y APLICACIONES. con una intensidad horaria de Cuarenta (40) y obtuvo una evaluación Apto (A) con una equivalencia de (4.5).

Equivalencia de Evaluaciones:

D: Reprobó
A: Aprobó

Se expide en Palmira, a los cuatro (4) días del mes de septiembre de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JOHNNATAN ANDRES FIGUEROA HIDALGO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogota - Colombia

JOHNNATAN ANDRES FIGUEROA HIDALGO
SUBDIRECTOR GRADO 2 CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL
REGIONAL VALLE

SENA: Una Organización con Conocimiento

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9544001037017CC78727934E.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO

Con Cedula de Ciudadania No. 78.727.934

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑO Y CONSTRUCCION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Cartagena, a los veintiun (21) días del mes de julio de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
LUIS EDUARDO CHAVARRIAGA VILLALBA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

LUIS EDUARDO CHAVARRIAGA VILLALBA
SUBDIRECTOR
CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA
REGIONAL BOLÍVAR

28911324 - 21/07/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 921800999522CC78727934C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DAIRO JOSE OSORIO OLIVERO

Con Cedula de Ciudadania No. 78.727.934

Cursó y aprobó la acción de Formación

ELECTRONICA : MAGNITUDES, LEYES Y APLICACIONES.

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Palmira, a los cuatro (4) días del mes de septiembre de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JOHNNATAN ANDRES FIGUEROA HIDALGO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogota - Colombia

JOHNNATAN ANDRES FIGUEROA HIDALGO
SUBDIRECTOR GRADO 2
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL
REGIONAL VALLE

30294897 - 04/09/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9544001037017CC78727934C.

Otorgado el día: 12/06/2023 17:20

CONTE

CONSEJO NACIONAL DE TÉCNICOS ELECTRICISTAS

Trabajamos para hacer de los ***Técnicos Electricistas,*** *una* ***profesión de calidad***

FEDERACIÓN NACIONAL DE PROFESIONALES TÉCNICOS ELECTRICISTAS – FENALTEC – COLOMBIA

CERTIFICAN QUE:

DAIRO JOS OSORIO OLIVERO

Número de Identificación. **78727934**

Participo en la capacitación Virtual Sistema Solar Fotovoltaico
Realizada el dia 26 de Mayo de 2023

Código de verificación:
sAAIlWmxRs

https://bit.ly/3B7H8Vf

WILLIAM MARÍN
Presidente CONTE

NELSON MUNEVAR
Presidente FENALTEC

HOJA DE VIDA



PERFIL

Técnica laboral en seguridad y salud en el trabajo y técnica ambiental con experiencia en el sector de la construcción, trabajo seguro en alturas, identificación de peligros, y valoración de riesgos, con énfasis en primeros auxilios, coordinador de alturas con iniciativa, responsabilidad, compromiso, alto grado de ética y capacidad para el aprendizaje de nuevos procesos y procedimientos.

DATOS PERSONALES

NOMBRE:	YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	1.073.327.175 Puerto Salgar Cund
FECHA DE NACIMIENTO :	04 de octubre de 1996
LUGAR DE NACIMIENTO:	Puerto Salgar Cundinamarca
ESTADO CIVIL:	soltera
TELEFONO:	3108873584- 3164574685
DIRECCION:	Carrera 12 a # 13-44 / Barrio 20 de julio
CIUDAD:	Ibague- tolima

Powered by CamScanner

FORMACIÓN ACADÉMICA

Estudios Primarios: Institución Educativa Policarpa Salavarrieta
5º Primaria
Pto salgar Cundinamarca

Estudios Secundarios: Institución Educativa policarpa Salavarrieta
11° Grado
Pto salgar Cundinamarca

SENA
Técnico de manejo ambiental
Curso de seguridad y salud en el trabajo SENA

POLITECNICO INTERNACIONAL

Técnico laboral en seguridad ocupacional

URD
Trabajo seguro en alturas nivel reentrenamiento

JAVS GROUP

Coordinador de trabajo seguro en alturas

PREGRADO EN SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Politécnico gran colombiano

Cursando séptimo semestre

Estudio virtual

Powered by CamScanner

EXPERIENCIA LABORAL

INPROSEPINAL LTDA

Jefe inmediato: Cristian Baena, Coordinador de Calidad

Teléfono: 2052982-2052962

Cargo: auxiliar HSEQ

Ciudad: Bogotá –Cundinamarca

CYQ INGENIERIA ELECTRICA

jefe inmediato: Paola Quiroga

Ocupación: Gerente general

Teléfono: 3103187954

Cargo: siso

Ciudad: Bogotá –Cundinamarca

MP S.A.S INSTALACIONES HIDRAULICAS Y REDES DE GAS

Jefe inmediato: Melquin pico

Teléfono: 3124828368

Cargo: auxiliar siso

ARMANDO LOPEZ DIAZ CONSTRUCCIONES S.A.S

Jefe inmediato: Armando lopez

Telefono: 3102816980

Powered by CamScanner

Cargo: inspectora sst

JM CONSTRUCCIONES S.A.S

Jefe inmediato: Miguel Suarez

Teléfono: 3132879196

Cargo: inspectora sst

INGEMAD DE COLOMBIA

Jefe inmediato: Ana cárdenas

Teléfono: 3118222791

Cargo: inspectora sst

CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES CASTILLO

Jefe inmediato: Ritzy catyusca

Teléfono: 3118390682

Cargo: inspectora sst

INVERSIONES VENETTO

Jefe inmediato: Dilia Elena Anichiarico

Teléfono: 3114540112

Cargo: Inspectora hseq

EJE CONSTRUCCIÓNES S.A.S

Jefe inmediato: Daniela Velásquez

Teléfono: 3125713422

Cargo : inspectora sst

Powered by CamScanner

REFERENCIAS PERSONALES

LUIS AREVALO
Ocupación: Auxiliar sst
Teléfono: 3126988103
Ciudad: Bogotá-D.C

ERICA LEON
Ocupación: Auxiliar sst
Teléfono: 3213418636
Ciudad: tocancipa Cundinamarca.

REFERENCIAS FAMILIARES

HERNAN RODRÍGUEZ
Ocupacion: Operador
Telefono: 3155820824
Ciudad: Ptp salgar cundinamarca

FERNEY RODRIGUEZ
Ocupacion: obrero de construccion
Telefono: 3216842324
Ciudad: pto salgar cundinamarca

Nota *Para efectos legales hago constar que la información suministrada en la hoja de vida es totalmente cierta (Articulo 62, Numeral 1, C.S.T.) y puede ser verificada a cabalidad.*

Powered by CamScanner

YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS
1.073.327.175

Powered by CamScanner

Certificado laboral

A QUIEN INTERESE

Se certifica por medio de la presente que la señora **YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS** identificada con cedula de ciudadanía N **1.073.327.175** laboro en el cargo de **AUXILIAR HSEQ** desde el 06 de noviembre de 2020 hasta el 02 de febrero de 2022.

El presente certificado se firma en la ciudad de puerto salgar Cundinamarca el día 23 de junio de 2022

MILADY JOHANA TORRIJOS CELY

Jefe de Recursos Humanos

Nota: validar información al numero 3102147268

INGEMAD
Electrical engineering,Assembly,Consultancy & Design

INGEMAD DE COLOMBIA LTDA
NIT No. 830.143.655-9

CERTIFICA QUE:

La señora, **YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS** identificada con C.C. Número 1.073.327.175, laboró en nuestra empresa como Inspector Siso desde el 15 de enero de 2019 hasta el 16 de Mayo de 2019, con un contrato por obra o labor.

Se expide a los catorce (14) días del mes de Junio de 2019 a solicitud del interesado.

Cordialmente,

INGEMAD
DE COLOMBIA LTDA.
NIT. 830.143.655-9
Maria Patricia Correa

_____
MARIA PATRICIA CORREA
RECURSOS HUMANOS
INGEMAD DE COLOMBIA LTDA.

Dir. Calle 69 B # 81 A 34 Bogotá, Colombia
Tel: 4902276 www.ingemad.co
e-mail: recursoshumanos@ingemad.co

Powered by CamScanner

INGENIERIA ELECTRICA
Su mejor aliado

CYQ INGENIERIA ELECTRICA S.A.S

CERTIFICA QUE:

La señora **YULI ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS** identificado con cédula de ciudadanía **1.073.327.175** labora para esta empresa con el cargo de **SISO.**

Según, su contrato sus labores iniciaron el 23 de octubre de 2017 y cuenta con todas las prestaciones de ley.

Para cualquier información adicional se puede comunicar a nuestra línea telefónica 1 901 61 28

Este documento se expide en Soacha a los treinta y un (31) días del mes de octubre del año 2017.

Cordialmente,

INGENIERIA ELECTRICA
Su mejor aliado
NIT. 900.701.563-8

Ing. Diana Paola Quiroga R.
Representante Legal

312 580 8960 / 310 318 7954
Calle 38 No. 1- 50
901 6128 Ext. 800
gerencia@cyqingenieriaelectrica.com

www.cyqingenieriaelectrica.com

Powered by CamScanner

JM CONSTRUCCIONES SAS
NIT: 900522617-9

CERTIFICACION LABORAL

A quien corresponda

Por medio de la presente certifico que la señora Yuly Alejandra Rodriguez Torrijos identificado con Cedula de ciudadanía Nº 1.073.327.175 laboro para la empresa Jm Construcciones Sas, desde el día 09 de Julio de 2018 hasta el día 22 de Diciembre de 2018 desempeñando el cargo de Inspectora de Seguridad SST con un contrato por duración de obra o labor determinada, devengando un salario mensual de $ 1.300.000.

Para constancia se firma a solicitud del interesado a los 13 de Septiembre de 2019

Cordialmente

María Elisa Acuña
Recursos humanos

Teléfono: (571) 4933831
Móvil: 3132879196
Bogotá D.C. – Colombia
Dirección. Cll 16 # 4-40
E-Mail maria.jmconstrucciones@hotmail.com

Powered by CamScanner

Armando López
Construcciones
Todo lo relacionado con la Construcción

Tocancipa 08 de julio de 2018

CERTIFICA QUE:

La señora, **YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS** identificada con C.C. Número 1.073.327.175, laboró en nuestra empresa como Inspector Siso desde el 22 de enero de 2018 hasta el 07 de julio de 2018, con un contrato por obra o labor.

Se expide a los nueve (9) días del mes de Julio de 2018 a solicitud del interesado.

Cordialmente.

ARMANDO LOPEZ DIAZ

_____

ARMANDO LOPEZ DIAZ

GERENTE GENERAL

NIT.901.058.505-6

TEL: 3102816980

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

POLITECNICO INTERNACIONAL

EDUCACION SUPERIOR

Personería Jurídica N° 4135 de 2004 del Ministerio de Educación Nacional

Acta de Certificación N° 12458

Certifica que:

El Consejo Académico Institucional del Politécnico Internacional en sesión del día 9 de Marzo de 2020, en uso de sus facultades legales y estatutarias,

CONSIDERANDO QUE

Yuly Alejandra Rodriguez Torrijos

Cédula de Ciudadania No. 1073327175 expedida en Puerto Salgar

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por los Acuerdos y Reglamentos de la Institución, resuelve otorgarle el Certificado de Aptitud Ocupacional en

Técnico Laboral por Competencias en Seguridad Ocupacional

En nombre y representación del Politécnico Internacional y de la República de Colombia y previo el juramento de rigor se hizo entrega del certificado registrado en el Folio Nº 490 del Libro. 5

En testimonio de lo anterior se firma la presente Acta de Certificación en la ciudad de Bogotá, D.C., a los Dos (2) días del mes de Abril de 2020.

DIRECTOR

SECRETARIO GENERAL

El presente certificado se halla registrado en el

Folio N° 490 del libro de registro N° 5

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

CENCAPTOL

Centro de Capacitación del Tolima

NIT. 900.852.624-6

COD.: Aprobación No.08SE2021220000000014787 RES. 1178
Bureau Veritas Certificación NTC 6072:2014 09-CPR-008

Certificación de Capacitación y Entrenamiento en Trabajo Seguro en Alturas

En cumplimiento del Artículo 59 de la Resolución 4272 de 2021

La Corporación Centro de Capacitación del Tolima

CENCAPTOL

Certifica que:

YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS

Identificado con cédula de ciudadanía 1.073.327.175

Realizó y aprobó la capacitación y entrenamiento nivel:

CURSO ACTUALIZACIÓN DE COORDINADORES TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

RES. 4272

Con una duración de: 16 Horas

Este certificado se expide en Ibagué a los 26 días del mes de febrero del 2023

Empresa contratante: EJECONSTRUCCIONES SAS
Nit: 901463865-9
Representante Legal: Amanda Bonilla Mejía
ARL: SURA

Jessica Ospina Reinoso
Representante Legal

Erika Dayana Hernández Idarraga
Entrenadora T.S.A.
Licencia 1541 del 2021

Valide su certificado en www.cencaptol.com / cencaptol01@hotmail.com
PBX: 515 8653 - Km. 4 vía Mirolindo Contiguo a la Chevrolet - Ibagué - Tolima

CCT – 12571– 23

Powered by CamScanner

CURSO 20 HORAS

Decreto 1072 de 2015
Circular 063 de 2022

REGISTRO: RCO-026

MINISTERIO DEL TRABAJO

Escuela unipymes

Fundación Unipymes

Hace constar que:

YULY ALEJANDRA RODRíGUEZ

Número de Documento: 1073327175

Participó en la capacitación de Curso 20 Horas: SG-SST-Avalado Mintrabajo

Fecha de Certificación: 2023-03-13

Intensidad Horaria: 20 horas

RCO-026 (Oferente MinTrabajo)

María Mercedes López - Directora Académica

Powered by CamScanner

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

YULY ALEJANDRA RODRIGUEZ TORRIJOS

Con Cedula de Ciudadania No. 1.073.327.175

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral
y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad, le confiere el

Título de

TÉCNICO EN

MANEJO AMBIENTAL

En testimonio de lo anterior, se firma el presente Titulo en Puerto Salgar,
a los veintiun (21) días del mes de abril de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
ALVARO ENCISO PRIETO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ALVARO ENCISO PRIETO
SUBDIRECTOR CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL
REGIONAL CUNDINAMARCA

25832631 - 21/04/2016
No y FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 950900894678CC1073327175C.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACIÓN PERSONAL

CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.073.327.175

RODRIGUEZ TORRIJOS

APELLIDOS

YULY ALEJANDRA

NOMBRES



FIRMA



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **04-OCT-1996**

PUERTO SALGAR
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.57
ESTATURA

A+
G.S. RH

F
SEXO

14-OCT-2014 PUERTO SALGAR
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA

P-1520200-01054881-F-1073327175-20190111 **00641**13940A 1 9907078472

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-079
	FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

CONTRATO No.	046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES
CONTRATISTA	C.I. HIDRO GEO S.A.S. representada legalmente por el señor ANTONIO JOSE ARGUMEDO FIGUEROA
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	MY JORGE LUIS ROSERO MUÑOZ
FECHA	10/10/2023

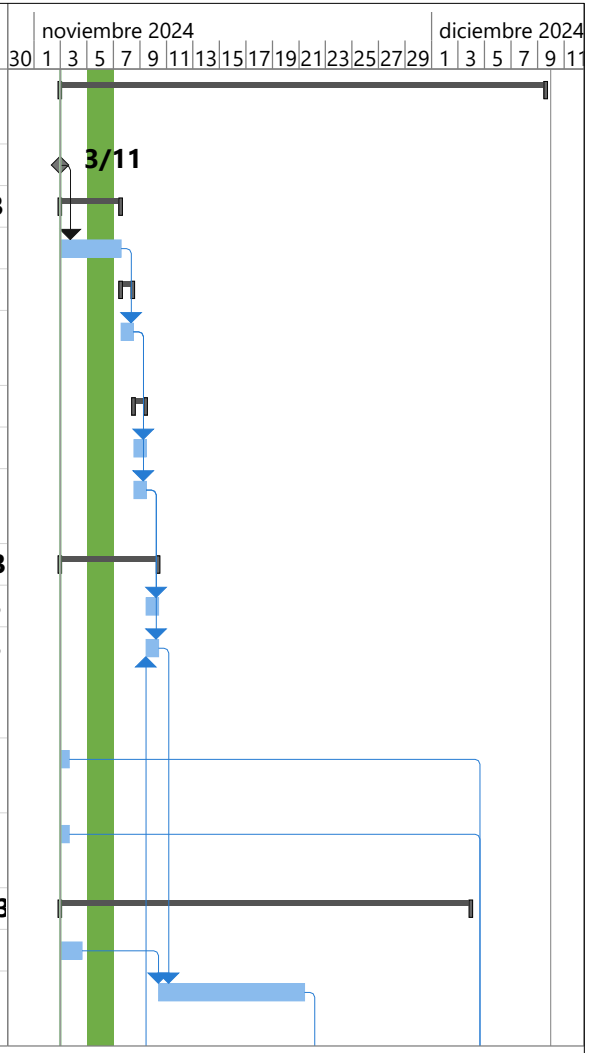
DOCUMENTACIÓN	REVISIÓN Y APROBACIÓN		FECHA INICIO DE OBRA	FECHA DE ENTREGA	PLAZO DE CONTRATO	PRORROGA EN (DIAS)	PLAZO TOTAL MAS PRORROGA	OBSERVACIONES
	SI	NO						
ACTIVIDADES CONTRACTUALES (ITEMS)	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
DURACIÓN DE ACTIVIDADES	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
COHERENCIA ACTIVIDADES	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
ASIGNACIÓN DE RECURSO PERSONAL (TURNOS DE TRABAJO)	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
ASIGNACIÓN DE RECURSOS EQUIPOS	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
ASIGNACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
RUTA CRITICA	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
TIEMPOS DE FABRICACION	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
HOLGURAS	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO		X	3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	N/A	10/12/2023	NO SE PACTÓ ANTICIPO
PROGRAMA DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS		X	3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	N/A	10/12/2023	N/A
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	X		3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO
OTRAS CONSIDERACIONES		X	3/11/2023	10/12/2023	37 DIAS	0	10/12/2023	APROBADO

OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

EL CONTRATISTA PRESENTA SU CRONOGRAMA CON FECHA DE CUMPLIMIENTO 10 DE DICIEMBRE DE 2023

ELABORÓ:	APROBÓ:
Mayor Jorge Luis Rosero Muñoz Supervisor	Mayor Jorge Luis Rosero Muñoz Supervisor

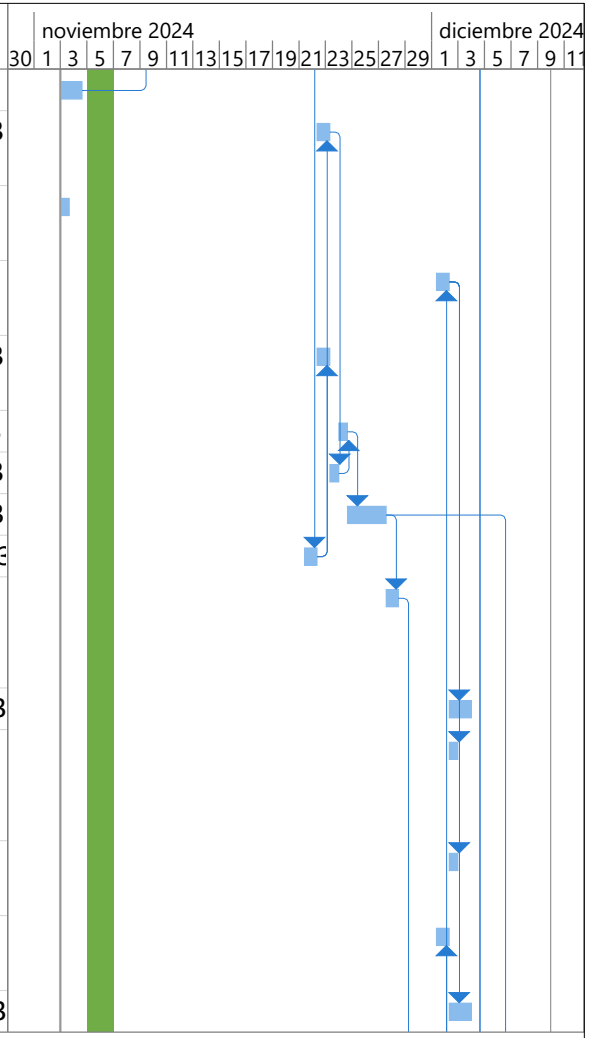
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1		**CONSTRUCCION POZO PROFUNDO CAMPODE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA -FLANDES**	**33,5 días?**	**vie 3/11/23**	**sáb 9/12/23**
2		INICIO	0 días	vie 3/11/23	vie 3/11/23
3		**Cofirmacion informacion geoelectrica**	**3 días**	**vie 3/11/23**	**mar 7/11/23**
4		Conformacion informacion geolectrica	3 días	vie 3/11/23	mar 7/11/23
5		**TRANSPORTE DE MAQUINARIA**	**1 día**	**mar 7/11/23**	**mié 8/11/23**
6		Transporte de maquinaria y demas accesorios, hasta sitio de perforacion (incluyemontaje y	1 día	mar 7/11/23	mié 8/11/23
7		**PRELIMINARES**	**1 día**	**mié 8/11/23**	**jue 9/11/23**
8		Campamento de 18 M2	1 día	mié 8/11/23	jue 9/11/23
9		Suministro e instalacion de cerramiento en polisombra H=2.00	1 día	mié 8/11/23	jue 9/11/23
10		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	**6 días**	**vie 3/11/23**	**vie 10/11/23**
11		Localizacion y replanteo de los pozos	1 día	jue 9/11/23	vie 10/11/23
12		Excavacion manual en zanja en terreno consiste menor a 1.50 M, incluye cargue, retiro y disposicion final de la excavacion	1 día	jue 9/11/23	vie 10/11/23
13		Relleno y compactacion con material de excavacion seleccionado	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23
14		Transporte de material sobrante u otro y disposicion final de sobrante a sitio autorizado.	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23
15		**CONSTRUCCION DEL POZO**	**28 días**	**vie 3/11/23**	**dom 3/12/23**
16		Cimentacion y atranque de tuberia	2 días	vie 3/11/23	sáb 4/11/23
17		Perforacion exploratoria de tipo mecanica 12-1/4", terreno incluye bomba de lodo	9 días	vie 10/11/23	mar 21/11/23



Proyecto: CONOGRAMA DE AC
Fecha: vie 3/11/23

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas	
División	Tarea manual	Hito externo	
Hito	solo duración	Fecha límite	
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas	
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica	
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso	
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual	

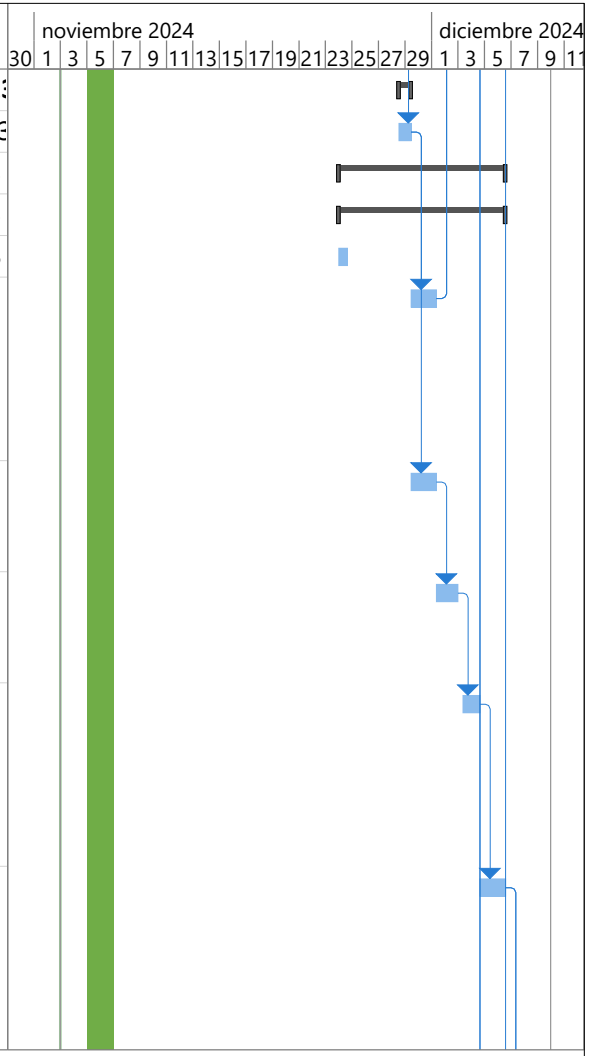
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
18		construccion de piscina para lodos	2 días	vie 3/11/23	sáb 4/11/23
19		Suministro e instalacion de filtro en tuberia PVC slot 40RDE 21 diamnetro 6"	1 día	mié 22/11/23	jue 23/11/23
20		Suministro e instalacion de tuberia de tipo columna PVC RDE 21 diamentro 4" de impulsion	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23
21		suministro e instalacion de adactador superior PVC diametro 4" tuberia de descarga	1 día	vie 1/12/23	sáb 2/12/23
22		Suministro e instalacion de adactador inferior PVC diamentro 4" tuberia de descarga	1 día	mié 22/11/23	jue 23/11/23
23		Construccion de sello pozo profundo	1 día	vie 24/11/23	vie 24/11/23
24		Revestimineto con gravilla	1 día	jue 23/11/23	jue 23/11/23
25		Lavado de pozo y desarrollo	2 días	vie 24/11/23	lun 27/11/23
26		Registro electrico de pozo	1 día	mar 21/11/2	mié 22/11/2
27		Suministro e instalcion de arbol de salida PVC diametro 2" incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion	1 día	lun 27/11/23	mar 28/11/23
28		Conexión a red hidraulica existente diametro 2"	2 días	sáb 2/12/23	dom 3/12/23
29		Suministro e instalacion de tuberia PVC presion RDE 21 diamentro 2", incluye accesorios para su correcta instalacion	1 día	sáb 2/12/23	sáb 2/12/23
30		Suministro e instalcion de registro de agua incluye tapa y caja diametro 2"	1 día	sáb 2/12/23	sáb 2/12/23
31		Suministro e instalacion de valvula de cheque cortina de diamentro 2"	1 día	vie 1/12/23	sáb 2/12/23
32		prueba hidraulica	2 días	sáb 2/12/23	dom 3/12/23



Proyecto: CONOGRAMA DE AC
Fecha: vie 3/11/23

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

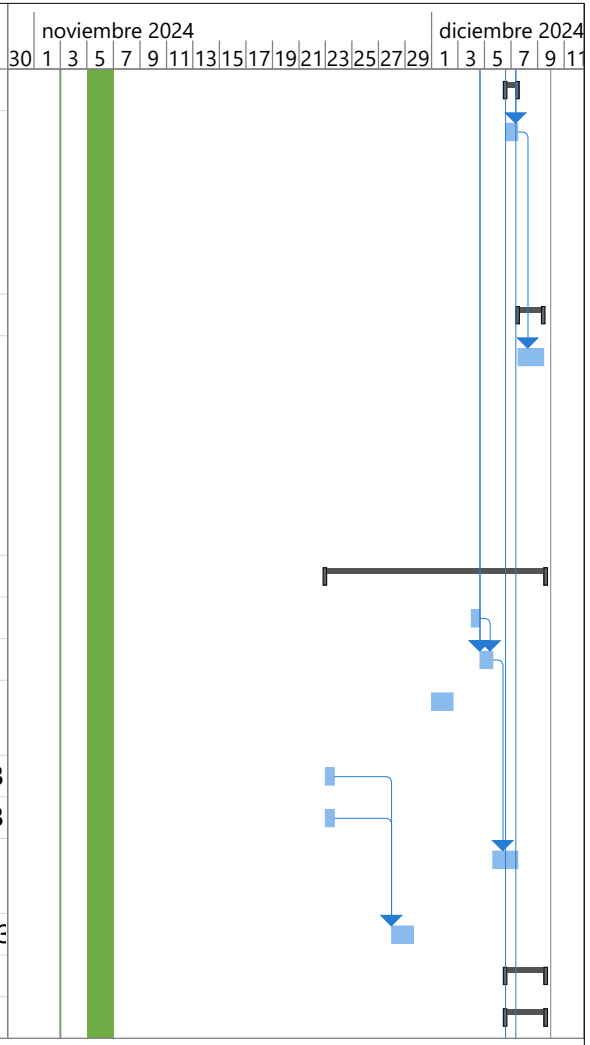
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
33		**PRUEBAS**	**1 día**	**mar 28/11/2**	**mié 29/11/2**
34		Pruebas de bombeo	1 día	mar 28/11/2	mié 29/11/2
35		**INSTALACIONES ELECTRICAS**	**13 días**	**vie 24/11/23**	**mié 6/12/23**
36		**PRELIMINARES**	**13 días**	**vie 24/11/23**	**mié 6/12/23**
37		Mantenimiento general del tablero existente	1 día	vie 24/11/23	vie 24/11/23
38		Excavacion, relleno y compactacion en zona verde, según norma CODENSA (Medidas de acuerdo a especificaciones tecnicas y planos), incluye relleno con el mismo material de excavacion y recuperacion de zona verde	2 días	mié 29/11/23	vie 1/12/23
39		Suministro e instalcion y puesta en servision de caja de inspeccion según norma CODENSA CS247 o del operador de red que aplique	2 días	mié 29/11/23	vie 1/12/23
40		Banco de ducterias internas-externas tipo CONDUIT PVC.EMT,IMC,CAJA DE PASO Y CANALETA	2 días	vie 1/12/23	sáb 2/12/23
41		Suministro e instalacion y puesta en servicio de banco de ductos subterraneo PVC - TDP DE 2Xdiamentro2". Incluye terminales y todo los elementos necesarios para su correcta instacion y puesta y puesta en fucionamiento	2 días	dom 3/12/23	lun 4/12/23
42		Suministro, instalación y puesta en servicio de ductería tipo imc de 1 x ø1-1/2"" incluye unión, curvas, terminales, cajas de paso y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en	2 días	lun 4/12/23	mié 6/12/23



Proyecto: CONOGRAMA DE AC
Fecha: vie 3/11/23

Tarea	Resumen inactivo	Tareas externas	
División	Tarea manual	Hito externo	
Hito	solo duración	Fecha límite	
Resumen	Informe de resumen manual	Tareas críticas	
Resumen del proyecto	Resumen manual	División crítica	
Tarea inactiva	solo el comienzo	Progreso	
Hito inactivo	solo fin	Progreso manual	

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
43		**ACOMENTIDAS ELECTRICAS**	**1 día**	**mié 6/12/23**	**jue 7/12/23**
44		Suministro instalación y puesta en servicio de cableado en cobre encauchetado polifuncional cu, 90°c, 600v, tc, sr, fr, ct, retardante a la llama, resistente a la intemperie: 4 no. 6 awgxcux tc, sr, fr, ct, incluye bornas, terminales y demás	1 día	mié 6/12/23	jue 7/12/23
45		**PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**	**1 día**	**jue 7/12/23**	**sáb 9/12/23**
46		Suministro instalación y puesta en servicio de sistema de puesta tierra, incluye: 1 varilla cw 5/8"" cobre- 99%, 1 punto de soldadura exotérmica, favigel bolsa 25kg/7m, bornas, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y pue	1 día	jue 7/12/23	sáb 9/12/23
47		**ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS**	**16,63 días?**	**jue 23/11/23**	**sáb 9/12/23**
48		Aseo general interno y externo, final de obra	1 día	lun 4/12/23	lun 4/12/23
49		Retiros de sobrantes y disposiscion de lodos	1 día	lun 4/12/23	mar 5/12/23
50		SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS	2 días	vie 1/12/23	sáb 2/12/23
51		Confirmacion infomacion geoelectrica	1 día	jue 23/11/23	jue 23/11/23
52		Muestra de columna litografica	1 día	jue 23/11/23	jue 23/11/23
53		SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS	2 días	mar 5/12/23	jue 7/12/23
54		Analisis fisicoquimico del agua	2 días	mar 28/11/23	mié 29/11/23
55		**EQUIPOS**	**2,5 días?**	**mié 6/12/23**	**sáb 9/12/23**
56		**EQUIPOS HIDRAULICOS**	**2,5 días?**	**mié 6/12/23**	**sáb 9/12/23**



Proyecto: CONOGRAMA DE AC
Fecha: vie 3/11/23

Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
División		Tarea manual		Hito externo	
Hito		solo duración		Fecha límite	
Resumen		Informe de resumen manual		Tareas críticas	
Resumen del proyecto		Resumen manual		División crítica	
Tarea inactiva		solo el comienzo		Progreso	
Hito inactivo		solo fin		Progreso manual	

PLAN HSE 2023

CONTRATO:
046-00-G-CACOM-GRUAL-2023

CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO

PARA ALA ROTATIVA CACOM-04

HIDROGEO S.A.S

FLANDES –TOLIMA

Construcción de pozo profundo

CONTRATO: 5000000859			
Objeto:	Construcción de pozo profundo ala rotativa cacom-04		
Fecha de inicio:	10-Octubre -2023	**Fecha de terminación:**	
Contratante:	CACOM-04	**Contratista:**	HIDROGEO S.A.S
Fecha de creación del Plan HSE:	14-Octubre -2023	**Fecha de Actualización:**	

Objetivo General

Mitigar los riesgos en la ejecución de las actividades operativas y administrativas con la implementación de programas de inspección, seguimiento y prevención para evitar incidentes que afecten la integridad personal y operativa.

Obtener cero accidentes y lesionados en todas las actividades de la organización, generadas por este proyecto y en su área de influencia; mediante la acción de cumplimiento de las políticas de HIDROGEO S.A.S en seguridad y salud en el trabajo, orientadas al mejoramiento permanente de la calidad del servicio y la seguridad de los trabajadores durante sus procesos.

Alcance

Aplica para todas las actividades propias de C.I HIDROGEO S.A.S y las desarrolladas por la organización, sus contratistas y visitantes, en el marco del contrato 046-00-G-CACOM-GRUAL-2023 de prestación del Servicio para la realización del pozo.

La estructura de este plan obedece y da cumplimiento a las consideraciones expuestas por dentro de los lineamientos de la guía de lineamientos número 003- para Contratistas y de cada uno de los estándares aplicables a la actividad teniendo como prioridad la ejecución segura de las operaciones.

1. Objetivos específicos

- Implementar sistemas de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de un accidente o enfermedad laboral.

- Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

- Dar cumplimiento al 100% de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente que apliquen a la organización.

Política HSEQ

C.I HIDROGEO S.A.S, garantiza la divulgación y difusión de las Políticas y Objetivos estratégicos de la organización en todos los niveles de la empresa como punto clave dentro de los programas de inducciones, re inducciones y charlas diarias de seguridad. Asimismo garantiza la publicación y disponibilidad de estos documentos en los sitios donde se ejecuten actividades operativas, ya sea por medio de carteleras informativas o medios magnéticos.

Identificación de peligros y aspectos, evaluación y control de riesgo e impactos

C.I HIDROGEO S.A.S cuenta con un procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos, inherentes a la actividad económica, este es continuamente revisado y se actualiza de acuerdo a los cambios del proceso o de acuerdo a nuevas actividades, dado que ofrece las pautas para realizar la identificación de los peligros, la valoración de los riesgos y la determinación de los controles en cada una de sus actividades.

Cuenta además con una “Matriz de identificación y valoración de riesgos” y una “Matriz de aspectos e impactos ambiéntales”, estos se divulgan al personal en la inducción y cada vez que se realizan modificaciones.

Identificación de requisitos legales y de otra índole en seguridad y salud y medio ambiente

El sistema SST cuenta con una Matriz de Requisitos Legales que consigna las distintas normas jurídicas a las cuales deben someterse la empresa de acuerdo con su ámbito de aplicación.
Considerando que las normas jurídicas implican un constante cambio, se tiene un procedimiento para garantizar la actualización permanente de los cambios normativos, de manera que la Matriz de Requisitos Legales sea una herramienta vigente para la consulta general de la organización.

Vigía -Comité paritaritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)

C.I HIDROGEO S.A.S cuenta con un vigía en seguridad y salud en el trabajo el cual se ajusta a los requisitos de ley y tiene como principal función asegurar que todo el personal vinculado a la empresa, tanto administrativo como operativo, cuente con las condiciones mínimas para realizar su trabajo en forma adecuada, realizando el seguimiento al desarrollo del programa de Seguridad y Salud en Trabajo y canalizando las inquietudes asociadas con la salud y la seguridad de los trabajadores.

Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

C.I HIDROGEO S.A.S publica y divulga a sus colaboradores y visitantes el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

Afiliaciones y pagos de para fiscales

C.I HIDROGEO S.A.S, realizará oportunamente la afiliación de sus trabajadores a las entidades que conforman el Sistema General de Seguridad Social (EPS, ARL, AFP), asimismo realizará los correspondientes aportes mensuales.

Programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo

C.I HIDROGEO S.A.S, cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo de forma integral e interdisciplinaria por empleados, contratistas y clientes.

Gestión Ambiental

Al inicio de las actividades se dará a conocer a todo el personal el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de CACOM .4, así como las licencias y permisos ambientales aplicables, una vez definidos los aspectos ambientales significativos, se desarrollará el Plan de Acción y Cumplimiento Ambiental (PACA).

C. I HIDROGEO S.A.S instruirá y sensibilizará al personal en temas de educación ambiental que propendan por el cuidado del medio ambiente y/o su entorno natural, a su personal y subcontratistas, de acuerdo a programas de Gestión ambiental del PMA de cada campo donde desarrolla actividades, entregando los correspondientes registros de asistencia de las actividades o capacitaciones que se dicten con el fin de dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental. Los compromisos pactados serán objetos de seguimiento cuidadoso, alienado a las actividades del contrato a las exigencias y directrices ambientales establecidas en el contrato **046-00-G-CACOM-GRUAL-2023.**

Control operativo

Manejo de actividades criticas

C.I HIDROGEO S,A,S , tiene definido procedimientos y prácticas seguras para la ejecución de las actividades críticas contempladas en el contrato dado que se constituyen en una herramienta básica

para prevenir y controlar los riesgos asociados a las actividades, los procedimientos deberán ser divulgados y socializados al personal a través de las actividades de inducción, re inducción y charlas pre operacionales de seguridad y se verificará su cumplimiento en las inspecciones realizadas por el personal SST, Operativo y Gerencial. En caso de encontrar desviaciones se definirán los planes de acción alineados a la mejora.

Suministros, control y reposición de elementos de protección individual

C.I HIDROGEO S.A..S orienta sus actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo a la prevención de los riesgos que pueden desencadenar accidentes o enfermedades laborales haciendo uso de diferentes herramientas administrativas o de ingeniería y como última alternativa de control el uso de elementos de protección individual, al respecto dispone de la matriz de entrega de elementos de protección personal por cargo y del programa de uso y mantenimiento de EPP, que definen los Elementos de Protección Individual EPI que serán suministrados a los trabajadores de acuerdo a los riesgos identificados en la ejecución de sus actividades, dando a conocer a los trabajadores, los EPI que deben utilizar, realizando su reposición cuando resulte necesario, según vida útil, deterioro o mal funcionamiento y garantizando la disponibilidad permanente de los mismos.

Todos los EPI suministrados dan cumplimiento a las normas de seguridad y calidad aplicables, según el caso. La Implementación del Programa de Elementos de Protección Individual aplica a todo el personal operativo y administrativo (propio y contratista) que desarrolla las actividades propias del contrato con **046-00-G-CACOM-GRUAL-2023.**

Programa de mantenimiento preventivo

C.I HIDROGEO S.A.S, cuenta con un programa de mantenimiento e inspección de instalaciones y equipos, este programa tiene por objeto, mantener en buenas condiciones de operatividad, las instalaciones y equipos de la organización, como una estrategia de tipo preventivo orientado a lograr

mejoras de las condiciones de trabajo, seguridad, bienestar y en general un clima organizacional saludable.

Preparación y respuesta ante emergencia

C. I HIDROGEO S.A.S cuenta con un plan de emergencia, que ofrece a los empleados, los elementos para adquirir los conocimientos necesarios y las actitudes organizativas para actuar correctamente y responder con eficacia en la prevención y atención de emergencias disminuyendo las consecuencias negativas generadas por dichas situaciones. Dicho documento se alineará con el plan de emergencias o protocolos que maneje el contrato **046-00-G-CACOM-GRUAL-2023.**

Asimismo se implementará un formato MEDEVAC, en el cual se diligencia los datos relevantes de los colaboradores, las atenciones, puntos, lugares y contactos para el óptimo desarrollo en el traslado y tratamiento de la emergencia.

Manejo de acciones preventivas, correctivas y de mejora

C.I HIDROGEO S.A.S , cuenta en su sistema de gestión con el procedimiento de acciones correctivas, preventivas y/o de mejora, que establece las actividades, responsabilidades y controles necesarios para identificar y revisar las no Conformidades reales o potenciales generadas durante la prestación del servicio, permitiendo establecer acciones para eliminar las causas que las generan, revisar su eficacia y asegurar la no ocurrencia de las mismas, evitando que afecte los requisitos o especificaciones determinadas para el producto, servicio o la eficiencia, del Sistema de Gestión Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente de la empresa.

NOTA: El siguiente plan de seguridad y salud en el trabajo, se podrá modificar cuantas veces el contratante considere que es necesario, y se ajustara a los lineamientos y parámetros que requiera el contratante y como lo estipule el el contrato **046-00-G-CACOM-GRUAL-2023.**

ELABORO	REVISO – APROBO
CARGO:	CARGO:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CONTRATO:
046-00-G-CACOM-GRUAL-2023

CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO

PARA ALA ROTATIVA CACOM-04



HIDROGEO S.A.S

FLANDES –TOLIMA

Introducción

El presente plan de manejo ambiental tiene como propósito establecer las medidas necesarias para prevenir , mitigar y compensar los posibles impactos ambientales ocasionados por las actividades a desarrollar diariamente este plan de manejo ambiental abarca todas las áreas de operación involucradas en el contrato este plan está basado en reducir cualquier riesgo teniendo en cuenta los recursos naturales, hábitats y ecosistemas presentes en la zona de influencia donde se ejecutaran las actividades de perforación de pozos profundos, así mismo se tiene en cuenta la normatividad y regulaciones ambientales vigentes.

Objetivo General

Promover acciones dirigidas a mejorar y proteger el medio ambiente y los recursos naturales, evaluando y diseñando estrategias de conservación ambiental.

Objetivo especifico

Establecer mecanismos de gestión de los residuos generados por las actividades que se desarrollaron en el ala rotativa cacom-04.

Establecer medidas de respuesta ante cualquier emergencia o situación de contingencia ambiental que se presente

Política Ambiental

C.I HIDROGEO S.A.S, garantiza la divulgación y difusión de las Políticas y Objetivos estratégicos de la organización en todos los niveles de la empresa como punto clave dentro de los programas de inducciones, re inducciones y charlas diarias de medio ambiente, nuestra política ambiental se basa en el cuidado y protección de la biodiversidad, tomar medidas efectivas para promover un equilibrio entre las necesidades humanas y la conservación del medio ambiente.

Manejo de residuos Solidos

Para la separación en la fuente se realizará según lo establece la resolución 2184 de 2019 la cual debe realizarse de la siguiente manera:

Caneca color blanco (Residuos aprovechables): se deben separar los residuos que pueden ser reciclados, como, plástico, cartón, vidrio, metal, y otros materiales

Caneca Color negro (Residuos No Aprovechables): como productos de higiene personal, pañales desechables, papel de cocina sucio, pañales desechables.

Caneca Color verde (Residuos Aprovechables) restos de comida, cascaras de fruta, verduras residuos de jardín.

Para la disposición final de estos residuos, se realizará según lo establecido en el contrato.

Rotulado y etiquetado de productos químicos

Los residuos peligrosos deben estar correctamente etiquetados, identificando claramente su contenido y acompañados de un pictograma que indica su característica de peligrosidad, es decir, si se trata de un residuo corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable o de riesgo biológico, los productos que se utilicen para la ejecución de la actividad del contrato 046-00-G-CACOM-GRUAL-2023, estarán debidamente rotulados, e identificados con señalización de acuerdo en lo establecido en la normatividad vigente , adicionalmente se realizara la divulgación de la ficha de seguridad de los productos químicos y se dejara evidencia de la misma.

Disposición de residuos

De acuerdo con la resolución 472 de 2017 modificada por la resolución 1257 de 2021 los residuos sólidos de construcción(RCD) tales como los productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno, coberturas vegetales, tierras, materiales pétreos productos de excavación entre otros se debe determinar si son residuos que se pueden reutilizar, deben ser considerado como materia prima la cual se puede reutilizar en otras actividades, siendo el caso debe recolectarse, almacenarse, y disponerse y no ser mezclados y dársele la disposición final que merece el RCD.

Los residuos que se retiren de la perforación del pozo y según el contrato 046-00-G-CACOM-GRUAL-2023 se deben disponer en una entidad calificada y se debe presentar documentación que lo certifique la disposición final del RCD.

Elementos de protección personal

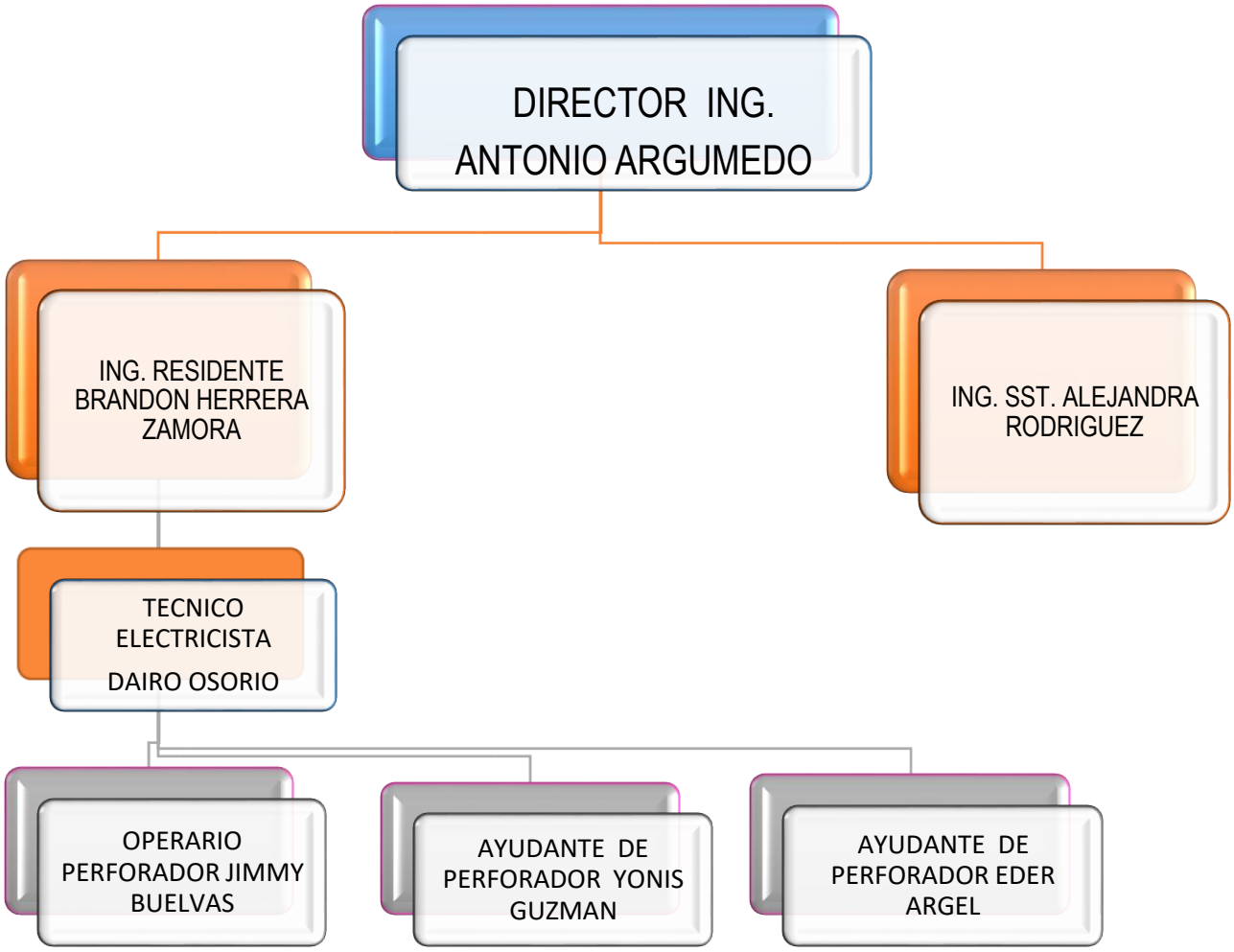
C.I HIDROGEO S.A.S suministrara los EPP a todos sus empleados sin ningún costo y desarrollara acciones de promoción, vigilancia y control para el uso y el correcto uso de los EPP , mantenimiento o remplazo , para la asignación de los mismos, serán realizadas de acuerdo con el tipo y nivel de riesgo o agente químico a manipularen cada puesto de trabajo y definir las partes del cuerpo que serán protegidas C.I HIDROGEO se compromete a dar cumplimiento según lo establecido en el contrato 046-00-G-CACOM-GRUAL-2023.

ORGANIGRAMA

Contrato N° 046-00-G-CACOM-GRUAL-2023

Objeto: CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO

PARA ALA ROTATIVA CACOM-04



HIDROGEO S.A.S.



BRANDON HERRERA ZAMORA

C.C. 1.075.279.219

Residente de Obra

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



ANTONIO ARGUMEDO FIGUEROA

C.C. 70.558.658

Director de Obra

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



EDER ARGEL RAMIREZ

C.C. 1.073.994.338

Ayudante

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



JIMMY BUELVAS FLOREZ

C.C. 78.727.909

Perforador

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



YONIS GUZMAN OSORIO

C.C. 78.726.664

Ayudante de Perforación

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



YULY RODRIGUEZ TORRIJOS

C.C. 1.073.327.175

SISOMA

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

HIDROGEO S.A.S.



DAIRO OSORIO OLIVERO

C.C. 78.727.934

Técnico Electrico

C. I. HIDROGEO S.A.S

No. Contrato:

046-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

PRELIMINARES

CAMPAMENTO DE 18 M2

Unidad: Un
ITEM: 1,1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
LAMINAS DE ZINC 3m	UND	12		$ 50.000	$ 600.000
LISONES DE MADERA DE 4" X 4" x 4,5m	UND	9		$ 55.000	$ 495.000
LISTONES DE 4" X 2" X 4,5m	UND	5		$ 28.888	$ 144.440
LISTONES DE 2" X 2" X 4,5m	#N/D	5		$ 14.000	$ 70.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.309.440

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	2,50	$ 101.100	$ 101.100	$ 252.750
AYUDANTE	2	2,50	$ 87.900	$ 175.800	$ 439.500
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 692.250

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 69.225	$ 69.225
MEZCLADORA DE CONCRETO 1 M3	DIA	1,000		$ 50.000	$ 50.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 119.225

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 26.189	$ 26.189
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 26.189

Total Costo Directo	$ 2.147.104
AIU (31.72%)	**$ 680.989**
Total Costo	**$ 2.828.093**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

PRELIMINARES

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS — **Unidad:** MI — **ITEM:** 1,2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
LISTONES DE 2" X 2" X 4,5m	UND	0,33		$ 14.000	$ 4.620
POLISOMBRA	ml	1		$ 6	$ 6
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 4.626

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	0,045	$ 101.100	$ 101.100	$ 4.550
AYUDANTE	2	0,045	$ 87.900	$ 175.800	$ 7.911
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 12.461

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,500		$ 1.246	$ 623
MEZCLADORA DE CONCRETO 1 M3	DIA	50,000		$ 50.000	$ 1.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 1.623

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 93	$ 93
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 93

	Total Costo Directo	$ 18.803
	AIU (31.72%)	$ 5.964
	Total Costo	$ 24.767

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO POZOS — **Unidad:** M² — **ITEM:** 6.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,02		$ 2.500	50
VARETA 2"x2"x3M	UND	0,1		$ 2.500	250
				SUBTOTAL MATERIALES	300

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
TOPOGRAFO	1	105,00	$ 153.200	$ 153.200	1459
CADENERO	2	105,00	$ 87.900	$ 175.800	1674
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	3133

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,060		$ 2.000	120
EQUIPO DE PRECISION TOPOGRAFIA	DIA	0,004		$ 60.000	240
				SUBTOTAL EQUIPO	360

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1		$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	Total Costo Directo	$ 3.793
	AIU (31.72%)	$ 1.203
	Total Costo	$ 4.996

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

EXCAVACION MANUAL EN ZANJA EN TERRENO CONSISTENTE MENOR A 1.5 M, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION

Unidad: M³

ITEM: 6.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	0

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL

OFICIAL	1	4,0	$ 101.100	$ 101.100	25275
AYUDANTE	2	4,0	$ 87.900	$ 175.800	43950
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	69225

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	1,00		$ 3.000	3000
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 2.000	2000
				SUBTOTAL- EQUIPO	5000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	Total Costo Directo	$ 74.225
	AIU (31.72%)	$ 23.542
	Total Costo	$ 97.767

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO

Unidad: M³

ITEM: 6.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	0

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	ORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	22,00	$ 101.100	$ 101.100	4595
AYUDANTE	2	22,00	$ 87.900	$ 175.800	7991
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	12586

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	0,05		$ 45.000	2250
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,1		$ 40.000	4000
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	0,2		$ 3.000	600
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,12		$ 2.000	240
				SUBTOTAL- EQUIPO	7090

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	Total Costo Directo	$ 19.676
	AIU (31.72%)	$ 6.241
	Total Costo	$ 25.917

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

TRANSPORTE DE MATERIAL/SOBRANTE U OTRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.

Unidad: M^3

ITEM: 6.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	0

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	ORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
AYUDANTE	2	12,50	$ 87.900	$ 175.800	14064
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	14064

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL- EQUIPO	0

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UND	DIST	CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte	M3	25	1	$ 1.500	$ 37.500
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 37.500

	Total Costo Directo	$ 51.564
	AIU (31.72%)	$ 16.354
	Total Costo	$ 67.918

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA. | **Unidad:** M³ | **ITEM:** 6.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CONCRETO DE 300 psi	m3	0,3		$ 461.235	138371
				SUBTOTAL MATERIALES	138371

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	ORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	4,00	$ 101.100	$ 101.100	25275
AYUDANTE	2	4,00	$ 87.900	$ 175.800	43950
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	69225

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MEZCLADORA DE CONCRETO 1 M3	DIA	0,25		$ 50.000	12500
				SUBTOTAL- EQUIPO	12500

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

Total Costo Directo	$ 220.096
AIU (31.72%)	$ **69.807**
Total Costo	$ **289.903**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

PERFORACION EXPLORATORIA DE TIPO MECANICA 12-1/4", TERRENO INCLUYE BOMBA DE LODOS | **Unidad:** MI | **ITEM:** 6.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
BENTONITA	KG	100	3%	$ 5.000	$ 515.000
AGUA	LTS	350		$ 20	$ 7.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 522.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	0,20	$ 101.100	$ 101.100	$ 20.220
AYUDANTE	2	0,20	$ 87.900	$ 175.800	$ 35.160
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 55.380

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,000		$ 2.000	$ 4.000
COMPRESOR AIRE + PISTOLA	DIA	0,750		$ 35.000	$ 26.250
PERFORADORA BARRENO	HRS	0,650		$ 130.000	$ 84.500
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 114.750

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1		$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 692.130
	AIU (31.72%)	**$ 219.520**
	Total Costo	**$ 911.650**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

CONSTRUCCIÓN DE PISCINA PARA LODOS

Unidad: **M³**

ITEM: **6.2.3**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
BENTONITA	KG	18	3%	$ 5.000	$ 92.700
CEMENTO GRIS	KLS	5	3%	$ 510	$ 2.627
GASOLINA CORRIENTE	GLN	1		$ 8.124	$ 8.124
AGUA	LTS	180		$ 20	$ 3.600
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 107.051

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	0,10	$ 101.100	$ 101.100	$ 10.110
AYUDANTE	2	0,10	$ 87.900	$ 175.800	$ 17.580
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 27.690

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,500		$ 2.769	$ 1.385
MEZCLADORA DE CONCRETO 1 M3	DIA	8,000		$ 50.000	$ 6.250
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 7.635

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte interno, manejo y almacenamiento de medidores, cajillas, tuberías y			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 142.376
	AIU (31.72%)	**$ 45.157**
	Total Costo	**$ 187.533**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN TUBERIA PVC SLOT 40 RDE 21 Ø6"

Unidad: MI

ITEM: 6.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
FILTRO EN TUBERIA PVC SLOT 40 RDE 21 Ø6"	UND	1		$ 220.000	$ 220.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 220.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	8,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 12.638
AYUDANTE	2	8,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 21.975
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 34.613

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 3.461	$ 3.461
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 3.461

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 258.074
	AIU (31.72%)	$ 81.852
	Total Costo	$ 339.926

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC RDE 21 Ø6" POZO PROFUNDO

Unidad: MI

ITEM: 6.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TUBERIA PVC RDE 21 Ø6" POZO PROFUNDO	ml	1		$ 210.000	$ 210.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 210.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	8,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 12.638
AYUDANTE	2	8,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 21.975
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 34.613

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 3.461	$ 3.461
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 3.461

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 248.074
	AIU (31.72%)	$ 78.681
	Total Costo	$ 326.755

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE TIPO COLUMNA PVC RDE 21 Ø4" DE IMPULSION — **Unidad:** MI — **ITEM:** 6.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Tubería PVC RDE 21 de 4"	ml	1		$ 55.000	$ 55.000
Accesorios	glb	1		$ 5.000	$ 5.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 60.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	0,30	$ 101.100	$ 101.100	$ 30.330
AYUDANTE HIDROSANITARIO	2	0,30	$ 87.900	$ 175.800	$ 52.740
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 83.070

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 8.307	$ 8.307
COMPRESOR PORTATIL CON OPERADOR	HORA	0,080		$ 73.000	$ 5.840
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 14.147

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 157.217
	AIU (31.72%)	$ **49.864**
	Total Costo	$ **207.081**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR SUPERIOR PVC Ø4"- TUBERIA DE DESCARGA — **Unidad:** Un — **ITEM:** 6.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

TAPA PARA EL POZO DE D=8" EN LAMINA DE 3/4" DE ESPESOR, ORIFICIO CENTRAL DE 6" Y LATERALES DE 3/4" Y 1" PARA SALIDA DE CABLE Y LÍNEA DE PVC	und	1		$ 1.280.000	$ 1.280.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.280.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	ORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	1,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 101.100
AYUDANTE	2	1,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 175.800
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 276.900

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 27.690	$ 27.690
				SUBTOTAL- EQUIPO	$ 27.690

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 1.584.590
	AIU (31.72%)	$ 502.578
	Total Costo	$ 2.087.168

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR INFERIOR PVC Ø4"- TUBERIA DE DESCARGA

Unidad: Un

ITEM: 6.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

TAPA PARA EL POZO DE D=8" EN LAMINA DE 3/4" DE ESPESOR, ORIFICIO CENTRAL DE 6" Y LATERALES DE 3/4" Y 1" PARA SALIDA DE CABLE Y LÍNEA DE PVC	und	1		$ 2.960.000	$ 2.960.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 2.960.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	ORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	1,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 101.100
AYUDANTE	2	1,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 175.800
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 276.900

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 27.690	$ 27.690
				SUBTOTAL- EQUIPO	$ 27.690

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 3.264.590
	AIU (31.72%)	$ 1.035.417
	Total Costo	$ 4.300.007

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

CONSTRUCCION DE SELLO POZO PROFUNDO

Unidad: Un

ITEM: 6.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
BENTONITA	KG	120		$ 5.000	$ 600.000

MEZCLA CONCRETO PARA SOLADO DE 2000 PSI (14MPA)	m3	0,55		$ 400.505	$ 220.278
AGUA	LTS	100		$ 20	$ 2.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 822.278

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	1,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 101.100
AYUDANTE	2	1,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 175.800
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 276.900

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,00		$ 27.690	$ 27.690
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 27.690

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 41.114	$ 41.114
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 41.114

	Total Costo Directo	$ 1.167.980
	AIU (31.72%)	$ 370.444
	Total Costo	$ 1.538.424

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

REVESTIMIENTO CON GRAVILLA

Unidad: **MI**

ITEM: **6.2.10**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
GRAVA TRITURADA DE 3/4 "	M3	1		$ 378.000	$ 378.000
				SUBTOTAL MATERIALES	

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	JORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	4,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 25.275
AYUDANTE	1	4,00	$ 87.900	$ 87.900	$ 21.975
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 47.250

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	1,20		$ 15.000	$ 18.000
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000		$ 4.725	$ 4.725
				SUBTOTAL- EQUIPO	$ 22.725

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 447.975
	AIU (31.72%)	**$ 142.082**
	Total Costo	**$ 590.057**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

LAVADO DE POZO Y DESARROLLO — **Unidad:** MI — **ITEM:** 6.2.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
QUIMICOS PARA LAVADO DE TUBERIA	GLB	1		$ 20.000	$ 20.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 20.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	35,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 2.889
AYUDANTE	2	35,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 5.023
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 7.912

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO DE LAVADO DE TUBERIA	GLOB	0,50		$ 25.000	$ 12.500
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,3		$ 1.000	$ 300
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 12.800

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -

SUBTOTAL EQUIPO	$	-

Total Costo Directo	$	40.710
AIU (31.72%)	$	12.912
Total Costo	$	53.622

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

REGISTRO ELECTRICO DE POZO — **Unidad:** MI — **ITEM:** 6.2.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
COMISION DE GEOFISICA	1	30,00	$ 650.000	$ 650.000	$ 21.667
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 21.667

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
VEHICULO TRANSPORTE COMISION DE TRABAJO	DIA	1,000		$ 10.000	$ 10.000
EQUIPO JHONSON DR 74 DE PERFILAJE	GLB	1,000		$ 30.000	$ 30.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 40.000

Total Costo Directo	$	61.667
AIU (31.72%)	$	19.559
Total Costo	$	81.226

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL DE SALIDA PVC Ø2", INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN — **Unidad:** Un — **ITEM:** 6.2.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
ARBOL DE SALIDA PVC Ø2", INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	UND	1		$ 2.900.000	$ 2.900.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 2.900.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	4,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 25.275
AYUDANTE	2	4,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 43.950
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 69.225

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2		$ 1.000	$ 2.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 2.000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 2.971.230
	AIU (31.72%)	**$ 942.373**
	Total Costo	**$ 3.913.603**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2 " .

Unidad: Un

ITEM: 6.2.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
UNION DE REPARACION DE 2"	UND	1		$ 35.996	$ 35.996
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 35.996

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	1,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 101.100
AYUDANTE	2	1,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 175.800
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 276.900

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2		$ 1.000	$ 2.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 2.000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 314.900
	AIU (31.72%)	**$ 99.876**
	Total Costo	**$ 414.776**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad: Un
ITEM: 6.2.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TUBERIA PVC PRESION RDE 21 DE 2"	ml	1		$ 16.242	$ 16.242
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 16.242

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	12,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 8.425
AYUDANTE	2	12,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 14.650
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 23.075

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,5		$ 1.000	$ 500

				SUBTOTAL EQUIPO	$ 500

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 39.820
	AIU (31.72%)	$ 12.630
	Total Costo	$ 52.450

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 2" — **Unidad:** Un — **ITEM:** 6.2.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
REGISTRO DE AGUA DE 2"	ml	1		$ 145.000	$ 145.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 145.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	3,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 33.700
AYUDANTE	2	3,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 58.600
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 92.300

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,5		$ 1.000	$ 500
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 500

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 237.800
	AIU (31.72%)	$ 75.422
	Total Costo	$ 313.222

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA

ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CHEQUE COTRINA Ø 2"

Unidad: Un
ITEM: 6.2.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CHEQUE DE CORTINA DE 2"	ml	1		$ 425.000	$ 425.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 425.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	4,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 25.275
AYUDANTE	2	4,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 43.950
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 69.225

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,5		$ 1.000	$ 500
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 500

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ -	$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

	Total Costo Directo	$ 494.730
	AIU (31.72%)	$ **156.912**
	Total Costo	$ **651.642**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

CONSTRUCCIÓN DE POZO

PRUEBA HIDRÁULICA

Unidad: Un
ITEM: 6.2.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	2,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 50.550
AYUDANTE	2	2,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 87.900
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 138.450

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MEDIDORES DE PRESIOJ	GLB	0,10		$ 100.000	$ 10.000
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,5		$ 1.000	$ 500
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 10.500

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 100.000	$ 100.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 100.000

	Total Costo Directo	$ 248.950
	AIU (31.72%)	$ **78.958**
	Total Costo	$ **327.908**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

PRUEBAS

PRUEBA DE BOMBEO

Unidad: **Un**
ITEM: **6.3.1**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	2,00	$ 101.100	$ 101.100	$ 202.200
AYUDANTE HIDROSANITARIO	2	2,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 351.600
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 553.800

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	10,0		$ 2.000	$ 20.000
BOMBA HIDROJET	DIA	4,0		$ 55.000	$ 220.000

COMPRESOR PORTATIL CON OPERADOR	HORA	10,0		$ 73.000	$ 730.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 970.000

	Total Costo Directo	$ 1.523.800
	AIU (31.72%)	$ 483.298
	Total Costo	$ 2.007.098

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

MANTENIMIENTO TABLERO GENERAL EXISTENTE

Unidad: Un
ITEM: 7.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	1,00	$ 153.200	$ 153.200	$ 153.200
AYUDANTE HIDROSANITARIO	1	1,00	$ 87.900	$ 87.900	$ 87.900
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 241.100

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,0		$ 2.000	$ 2.000
HERRAMIENTAS ELECTRICAS	GLB	0,4		$ 200.000	$ 80.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 82.000

	Total Costo Directo	$ 323.100
	AIU (31.72%)	$ 102.476
	Total Costo	$ 425.576

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA VERDE, SEGUN NORMAS CODENSA (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), **Unidad:** M^3 **ITEM:** 7.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA	M3	1,3		$ 75.000	97500
				SUBTOTAL MATERIALES	97500

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL	1	15,0	$ 101.100	$ 101.100	6740
AYUDANTE	2	15,0	$ 87.900	$ 175.800	11720
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	18460

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	0,75		$ 3.000	2250
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,050		$ 2.000	100
				SUBTOTAL- EQUIPO	2350

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 1.950	$ 1.950
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 1.950

	Total Costo Directo	$ 120.260
	AIU (31.72%)	$ 38.142
	Total Costo	$ 158.402

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CODENSA CS274 O DEL **Unidad:** Un **ITEM:** 7.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

CAJA DE INSPECCION SENCILLA DE BAJA TENSION SEGÚN NORMA	UND	1		$ 850.000	$ 850.000
				SUBTOTAL MATERIALES	850000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	2,0	$ 153.200	$ 153.200	76600
AYUDANTE	2	2,0	$ 87.900	$ 175.800	87900
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	164500

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,000		$ 2.000	4000
				SUBTOTAL- EQUIPO	4000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 50.000	$ 50.000
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 50.000

	Total Costo Directo	$ 1.068.500
	AIU (31.72%)	$ 338.892
	Total Costo	$ 1.407.392

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ2". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS

Unidad: MI

ITEM: 7.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ2". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UND	1		$ 35.000	$ 35.000
				SUBTOTAL MATERIALES	35000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	25,0	$ 153.200	$ 153.200	6128
AYUDANTE	2	25,0	$ 87.900	$ 175.800	7032
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	13160

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,160		$ 2.000	320
				SUBTOTAL- EQUIPO	320

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 700	$ 700
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 700

	Total Costo Directo	$ 49.180
	AIU (31.72%)	$ 15.598
	Total Costo	$ 64.778

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO IMC DE 1 X Ø1-1/2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS	**Unidad:**	**0**
	ITEM:	**7.2.2**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ2". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UND	1		$ 55.000	$ 55.000
				SUBTOTAL MATERIALES	55000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	12,0	$ 153.200	$ 153.200	12767
AYUDANTE	2	12,0	$ 87.900	$ 175.800	14650
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	27417

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	0,50		$ 3.000	1500
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,200		$ 2.000	400
				SUBTOTAL- EQUIPO	1900

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 1.100	$ 1.100
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 1.100

	Total Costo Directo	$ 85.417
	AIU (31.72%)	$ **27.091**
	Total Costo	$ **112.508**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLEADO EN COBRE ENCAUCHETADO POLIFUNCIONAL CU, 90°C, 600V, TC, SR, FR, CT, RETARDANTE

Unidad: MI

ITEM: 7.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
CABLE EN COBRE ENCAUCHETADO POLIFUNCIONAL CU, 90°C, 600V, TC, SR, FR, CT,	UND	1		$ 60.000	$ 60.000
				SUBTOTAL MATERIALES	60000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	15,0	$ 153.200	$ 153.200	10213
AYUDANTE	2	15,0	$ 87.900	$ 175.800	11720
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	21933

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,160		$ 2.000	320
				SUBTOTAL- EQUIPO	320

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1	$ 1.200	$ 1.200
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 1.200

Total Costo Directo	$ 83.453
AIU (31.72%)	$ 26.468
Total Costo	$ 109.921

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

INSTALACIONES ELECTRICAS

SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA, INCLUYE: 1 VARILLA CW 5/8" COBRE- 99%, 1 PUNTO DE SOLDADURA

Unidad: Un

ITEM: 7.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
SISTEMA DE PUESTA TIERRA, INCLUYE: 1 VARILLA CW 5/8" COBRE- 99%, 1 PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, FAVIGEL BOLSA 25KG/7M, BORNAS Y ACCESORIOS	UND	1		$ 500.000	$ 500.000
				SUBTOTAL MATERIALES	500000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICO	1	1,0	$ 153.200	$ 153.200	153200
AYUDANTE	2	1,0	$ 87.900	$ 175.800	175800
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	329000

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,160		$ 2.000	320
				SUBTOTAL- EQUIPO	320

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1		$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	Total Costo Directo	$ 829.320
	AIU (31.72%)	**$ 263.032**
	Total Costo	**$ 1.092.352**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS

ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA

Unidad: **M²**

ITEM: **24,1**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Quimicos para limpieza	GLB	1		$ 2.000	$ 2.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 2.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
AYUDANTE	2	100,00	$ 87.900	$ 175.800	$ 1.758
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 1.758

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,4		$ 1.000	$ 400
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 400

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1		$ -
				SUBTOTAL EQUIPO	$ -

Total Costo Directo	$ 4.158
AIU (31.72%)	$ 1.319
Total Costo	$ 5.477

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS

RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICION DE LODOS

Unidad: **M³**

ITEM: **24.2**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	0

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	JORNAL TOTA	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
AYUDANTE	2	0,75	$ 87.900	$ 175.800	234400
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	234400

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

				SUBTOTAL- EQUIPO	0

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UND	DIST	CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte	M3	25	1	$ 2.000	$ 50.000
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ 50.000

	Total Costo Directo	$ 284.400
	AIU (31.72%)	$ **90.202**
	Total Costo	$ **374.602**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS

CONFIRMACION INFOMACION GEOELECTRICA

Unidad: **Un**
ITEM: **26.1**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
COMISION DE GEOFISICA	1	0,125	$ 650.000	$ 650.000	$ 5.200.000
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 5.200.000

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
VEHICULO TRANSPORTE COMISION DE TRABAJO	DIA	1,000		$ 250.000	$ 250.000
EQUIPO JHONSON DR 74 DE PERFILAJE	GLB	1,000		$ 500.000	$ 500.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 750.000

	Total Costo Directo	$ 5.950.000
	AIU (31.72%)	$ **1.887.138**

	Total Costo	$ 7.837.138

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS

MUESTREO DE COLUMNA LITOGRAFICA — **Unidad:** MI — **ITEM:** 26.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
				SUBTOTAL MATERIALES	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
COMISION DE GEOFISICA	1	30,00	$ 650.000	$ 650.000	$ 21.667
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 21.667

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
VEHICULO TRANSPORTE COMISION DE TRABAJO	DIA	1,000		$ 20.000	$ 20.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 20.000

	Total Costo Directo	$ 41.667
	AIU (31.72%)	$ 13.215
	Total Costo	$ 54.882

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS

ANALISIS FISICOQUIMICO DEL AGUA — **Unidad:** Un — **ITEM:** 26.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL

ANALISIS FISICOQUIMICO Y BACTERIOLOGICO	UND	2		$ 800.000	$ 1.600.000
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.600.000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
LABORATORISTA	2	1,65	$ 650.000	$ 1.300.000	$ 787.879
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	$ 787.879

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
VEHICULO TRANSPORTE COMISION DE TRABAJO	DIA	2,000		$ 250.000	$ 500.000
				SUBTOTAL EQUIPO	$ 500.000

	Total Costo Directo	$ 2.887.879
	AIU (31.72%)	$ 915.937
	Total Costo	$ 3.803.816

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO CAMPO DE ENTRENAMIENTO ALA ROTATORIA-FLANDES

EQUIPOS HIDRAULICOS

SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA TIPO LAPICERO 2.0 HP

Unidad: Un

ITEM: 7.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
ELECTROBOMBA TIPO LAPICERO 2.0 HP	UND	1		$ 3.600.000	$ 3.600.000
				SUBTOTAL MATERIALES	3600000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	REND.	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	VALOR TOTAL
OFICIAL ELECTRICOMECANICO	1	0,50	$ 153.200	$ 153.200	306400
AYUDANTE	2	0,50	$ 87.900	$ 175.800	351600
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	658000

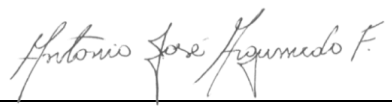
EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	REND.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,000		$ 2.000	4000
				SUBTOTAL- EQUIPO	4000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN			CANT	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
Transporte			1		$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	Total Costo Directo	$ 4.262.000
	AIU (31.72%)	$ 1.351.762
	Total Costo	$ 5.613.762



Antonio José Argumedo Figueroa
C.C. 70.558.658
Representante Legal de C.I. HIDROGEO S.A.S.
NIT. 800174121-1