Bogotá, enero 22 de 2.026

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGÁ
EMSERFUSA ESP

REFERENCIA: Contrato De Compraventa No. 116-2025

OBJETO: Adquisición De Un Equipo De Presión-Succión De Once (11) Yardas Cúbicas Para Limpieza, Transporte Y Tratamiento Del Área De Saneamiento Básico Del Municipio De Fusagasugá.

El suscrito, **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296 expedida en Bogotá, actuando en calidad de Representante Legal de **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, identificada con NIT 900.604.822-5, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá, certifica que:

1. La empresa se encuentra al día y ha cumplido con todas sus obligaciones derivadas del Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
2. HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S. ha realizado oportunamente los pagos correspondientes a salud, riesgos profesionales, pensiones, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
3. Lo anterior garantiza la formalización laboral, la protección de los derechos de los trabajadores, la transparencia en la participación en procesos de contratación pública y el acceso a beneficios sociales, programas educativos y servicios de bienestar para los empleados.

Por su parte, **JOSÉ GERMÁN LOZANO LARA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.285.161 de Bogotá D.C., y portador de la Tarjeta Profesional No. 29936-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi calidad de Contador Público, certifico que:

- Los pagos de los aportes al Sistema de Seguridad Social (Pensiones, Salud y Riesgos Laborales) y parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar) realizados por HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S. durante los últimos seis (6) meses calendario previos a la fecha de expedición de esta certificación, corresponden a los montos efectivamente contabilizados y cancelados por la compañía en dicho período.

La presente certificación se expide a solicitud de la parte interesada para los fines legales y contractuales pertinentes, dando cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En constancia de lo anterior, se firma en Bogotá, a los 22 días del mes de enero de 2026.

Diego Cuervo

HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
Nit. **900.604.822-5**
DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN
Representante Legal

JOSÉ GERMÁN LOZANO LARA
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 29936-T

27/01/2026

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS	Cr 66 i # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	D – Ley 1429			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-07	2025-06	E	15/07/2025	88142640	$1.598.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Codigo EPS	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Dias Mora	Valor Mora Cotizacion	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorizacion	Valor	No. Autorizacion	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	89.300	0		0		0	8	500	0	89.800	2
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	58.900	0		0		0	8	300	0	59.200	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	57.000	0		0		0	8	300	0	57.300	1

TOTALES PENSIÓN

Codigo AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Dias Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	129.100	0	0	0	0	8	700	0	129.800	1
230301	Porvenir	800224808-8	235.400	0	0	0	0	8	1.200	0	236.600	2
25-14	Colpensiones	900336004-7	455.600	0	0	0	0	8	2.300	0	457.900	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Codigo ARL	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Dias Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	356.900				356.900	8	1.800	358.700			3.569	358.700	5

TOTALES CAJAS

Codigo CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	208.100	8	1.100	209.200	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	8	0	0	0
ICBF				
0	8	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	205.200	206.300
Pensión	3	820.100	824.300
Riesgos Laborales	1	356.900	358.700
CCF	1	208.100	209.200
ESAP	0	0	0
ESE	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1.590.300	1.598.500

Este documento fue clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS	Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	D – Ley 1429			BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-08	2025-07	E		88873055	$1.822.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Dias Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	114.000	0		0		0	0	0	0	114.000	2
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	57.000	0		0		0	0	0	0	57.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	57.000	0		0		0	0	0	0	57.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	7.600	0		0		0	0	0	0	7.600	1

TOTALES PENSIÓN

Codigo AFP	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Dias Mora	Valor Mora Cotizacion	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING - Proteccion)	800229739-0	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1
230301	Porvenir	800224808-8	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1
231001	Colfondos	800227940-6	30.400	0	0	0	0	0	0		30.400	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	455.600	0	0	0	0	0	0		455.600	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotizacion	Dias Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	409.700				409.700	0	0	409.700			4.097	409.700	5

TOTALES CAJAS

Codigo CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	235.600	0	0	235.600	5

Este documento esta clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS		Cr 69 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	D – Ley 1429			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-06	2025-07	E		88873055	$1.622.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																	PENSION							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Actúa como	Sucursal	Extranjero	Cotizante exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	COLECTIVA	Cod AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cod ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012337698	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO		0			S																	23001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1022971065	SILVA CASTAÑEDA NORREY		0			S	X	X															23001	189.800	30.400	0	0	0	0	EPS037	189.800	7.600	14 23	189.800	5	13.300	CCF22	189.800	7.600	0	0	0	0	0
3	CC	52360916	MESA SANDRA LILIANA		0			S																	23-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	79210673	GALLO CUESTAS RICARDO IVAN		0			S																	23001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	79842515	PULIDO MORENO LUIS FABIAN		0			S																	23-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

Este documento esta clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS	Cr 6R # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
[illegible]	[illegible]			BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-09	2025-08	E	10/09/2025	89208420	$1.769.600	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES														PENSION							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Cotizante	Sustitut	Extranjero	Colomb exterior	Exterior tipo	INGRESO	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	INL	DOMICILIACION	Cod AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012337698	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO	1	0																			23020	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS032	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	52369756	MESA SANDRA LILIANA	1	0																			25-14	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS032	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0																			23030	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	79822515	PULIDO MORENO LUIS FABIAN	1	0																			25-14	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar, generador de información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAVETA SOLUCIONES SAS	Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	D – Ley 1429		BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-09	E	04/11/2025	900400079	$1.794.400	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Colegio	Sindical	Extranjero	Cotiz. pensión	No	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COT	IGE	IRL	VAC	LMA	AVP	VCT	INL	CORRECCION	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012337698	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO	X			X																		230501	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	52360514	VESA SANDRA LILIANA	X			X																		25.14	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
3	CC	7521673	GALLO CUESTAS RICARDO IVAN	X			X																		230501	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	7682515	FULIDO MORENO LUIS FABIAN	1			X																		25.14	1.423.500	227.600	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14.23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de información

compensar miplanilla

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
N	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
UNICA	D[illegible]			BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	S

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NUMERO PLANILLA	VALOR PAGO
					[illegible]
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
[illegible]	[illegible]	E	[illegible]	[illegible]	[illegible]

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Codigo EPS	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Dias Mora	Valor Mora Cotizacion	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorizacion	Valor	No. Autorizacion	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	114.000	0				0	14	1.100	0	115.100	1
EPS005	Sanitas EPS	830001113-6	57.000	0				0	14	600	0	57.600	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	58.800	0				0	14	600	0	59.400	1

TOTALES PENSIÓN

Codigo AFP	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Dias Mora	Valor Mora Cotizacion	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	227.800	0	0	0	0	14	2.100	0	229.900	1
230301	Porvenir	800224808-8	7.600	0	0	0	0	14	100	0	7.700	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	683.400	0	0	0	0	14	6.100	0	689.500	3

TOTALES RIESGOS LABORALES

Codigo ARL	Nombre	NIT	Cotizacion Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotizacion	Dias Mora	Valor Mora Cotizacion	Subtotal Cotizacion	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	399.800				399.800	14	3.600	403.400			9.998	403.400	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	229.900	14	2.100	232.000	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	229.900	232.200
Pensión	3	918.800	927.100
Riesgos Laborales	1	399.800	403.400
CCF	1	229.900	232.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1.778.400	1.794.700

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS		Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	D - Ley 1429			BOGOTA, D.C.	BOGOTA, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-12	2026-11	E	19/12/2025	92490084	$1,794,700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	114,000	0		0		0	14	1,100	0	115,100	2
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	57,000	0		0		0	14	600	0	57,600	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	58,900	0		0		0	14	600	0	59,500	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	227,800	0	0	0	0	14	2,100	0	229,900	1
230301	Porvenir	800224808-8	7,690	0	0	0	0	14	100	0	7,790	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	683,400	0	0	0	0	14	6,100	0	689,500	3

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	399,800				399,800	14	3,600	403,400			3,998	403,400	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	229,900	14	2,100	232,000	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	229,900	232,200
Pensión	3	918,800	927,100
Riesgos Laborales	1	399,800	403,400
CCF	1	229,900	232,000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1,778,400	1,794,700

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS		Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	D - Ley 1429			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-11	E	19/12/2025	92490064	$1.794.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colombiano en el Exterior	Estudiante	Ing.	Ret.	Tde	Tae	Tdp	Tap	VSP	Vst	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012337598	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO	1	0				5																230201	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1047461563	BLANCO MUÑOZ HAYDER	1	0				5	X															230301	47.450	7.600	0	0	0	0	EPS017	47.450	1.900	14-23	47.450	5	3.400	CCF22	47.450	1.900	0	0	0	0	0
3	CC	1236/916	MESA SANDRA LILIANA	1	0				5																25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	732.0673	GALLO CUESTAS RICARDO IVAN	1	0				5																25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	7662516	PULIDO MORENO LUIS FABIAN	1	0				5																25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	5	99.100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
N	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS		Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353649	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	D - Ley 1429			BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-11	E	19/12/2025	92490054	$1.794.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																		PENSION							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Sustitut.	Extranjero	Colomb. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCION	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012037858	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO	1	0			N																	23030?	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99 100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1047461563	BLANCO MUÑOZ HAYDER	1	0			N	X																23030?	47.450	7.600	0	0	0	0	EPS017	47.450	1.900	14 23	47.450	5	3.400	CCF22	47.450	1.900	0	0	0	0	0
3	[illegible]	[illegible]	MESA SANDRA LILIANA	1	0			N																	25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99 100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	79210673	GALLO CUESTAS RICARDO IVAN	1	0			N																	25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99 100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	79622515	PULIDO MORENO LUIS FABIAN	1	0			N																	25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14 23	1.423.500	5	99 100	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0

Este documento esta clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS	Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	D - Ley 1429		BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-01	2025-12	E	22/01/2026	40954482	$919.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD												
Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	60.800	0		0		0	14	600	0	61.400	3
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	28.500	0		0		0	14	300	0	28.800	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	28.500	0		0		0	14	300	0	28.800	1

TOTALES PENSIÓN												
Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	7.600	0	0	0	0	14	100	0	7.700	1
231001	Colfondos	800227940-6	7.600	0	0	0	0	14	100	0	7.700	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	455.600	0	0	0	0	14	3.900	0	459.500	3

TOTALES RIESGOS LABORALES															
Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Dias Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	205.100				205.100	14	1.800	206.900			2.051	206.900	5

TOTALES CAJAS							
Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	117.800	14	1.100	118.900	5

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	117.800	119.000
Pensión	3	470.800	474.900
Riesgos Laborales	1	205.100	206.900
CCF	1	117.800	118.900
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	911.500	919.700

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900604822-5	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS		Cr 68 I # 37 - 43 sur	7353849	hydrametalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	D – Ley 1429			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-01	2025-12	E	22/01/2026	40954452	$919.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colomb. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AUS	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1012337566	BASTIDAS ARIAS JOSE DIEGO	1	0			S	X															230201	47.450	7.600	0	0	0	0	EPS002	47.450	1.900	14-23	47.450	5	3.400	CCF22	47.450	1.900	0	0	0	0	0
2	CC	1987737	GUALTERO CIFUENTES NELSON ENRIQUE	1	0			S	X	X														231001	47.450	7.600	0	0	0	0	EPS002	47.450	1.900	14-23	47.450	5	3.400	CCF22	47.450	1.900	0	0	0	0	0
3	CC	52360916	MESA SANDRA LILIANA	1	0			S																25-14	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS002	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	5	99.500	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	79210673	GALLO CUESTAS RICARDO IVAN	1	0			S		X														25-14	711.750	113.900	0	0	0	0	EPS005	711.750	28.500	14-23	711.750	5	49.800	CCF22	711.750	28.500	0	0	0	0	0
5	CC	79822515	PULIDO MORENO LUIS FABIAN	1	0			S		X														25-14	711.750	113.900	0	0	0	0	EPS017	711.750	28.500	14-23	711.750	5	49.800	CCF22	711.750	28.500	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN	Cra 68 i # 37 43 Sur	3208448445	did.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	Independiente		BOGOTA, D.C.	BOGOTA, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					-	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-07	2025-07	1	03/09/2025	88955705	$442.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																	PENSIÓN						SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Ciudante	Subtipo	Extranjero	Colombiano en el exterior	Radicado	NOV	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VTE	IRL	CONNOVEDAD	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	47	0			N																	23/1061	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS705	1.423.500	178.000	14-23	1.423.500	3	34.700		0	0	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN		Cra 68 I # 37 43 Sur	3208418445	dcb.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-08	2025-08	E	04/11/2025	89727175	$452.400	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																	PENSION							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Colectiva	Semipen	Extranjero	Cotiz. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cod AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	67	0			N																	23100	1.423.500	227.400	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	178.000	14-23	1.423.500	3	34.700		0	0	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1032524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN		Cra 68 # 37 43 Sur	3208448445	ddc.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	1 - Independiente			BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-09	2025-09	1	04/11/2025	90551207	$443.900	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																PENSION							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Cotizante	Sustitu	Pensionado	Cotiz. exterior	Extranjero	Ing	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COP	CET	S.N	IGE	LMA	VAC	AVP	VST	IRL	CORRECCION	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	57	0			N																23/1067	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	176.000	14-23	1.423.500	3	84.700		0	0	0	0	0	0	0

Este documento esta clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN	Cra 68 I # 37 43 Sur	3208449445	dab.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
UNICA	1 - Independiente			BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/ANO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/ANO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	1	02/12/2025	91421568	$442.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Cotizante	Extranjero	Colombiano en el Exterior	Estudiante	Ing.	Ret.	T.D.	T.S.	T.A.P.	V.S.P.	V.T.	S.L.N.	I.G.E.	L.M.A.	V.A.C.	A.V.P.	V.S.T.	I.R.L.	Codigo Novedad	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	57	0			N															23100	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	176.900	14-23	1.423.500	3	34.700		0	0	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030624296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN	Cra 68 I # 37 43 Sur	3206448445	ind.823.cbl@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
UNICA	Independiente			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.	NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				1	0
					TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	1	19/12/2025	92249950	$445.100	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACION COTIZANTE								INFORMACION NOVEDADES																		PENSIÓN						SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificacion	Apellidos y Nombres	Colombia	Exterior	Extranjero	Estudiante Aprendiz	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VST	IRL	DIAS COTIZADOS	Cod. AFP	IBC AFP	Cotizacion	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cod. EPS	IBC EPS	Cotizacion / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotizacion	Codigo CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030624296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	X			N								30	21001	1.423.500	427.000	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	178.000	14-01	1.423.500	I	34.700		0	0	0	0	0	0	0

Este documento esta clasificado como PRIVADO por Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN	Cra 68 I # 37 43 Sur	3208448445	didi.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NUMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	I	19/12/2025	92249950	$440,500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	178,000	0		0		0	0	0	0	178,000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
231001	Colfondos	800227940-6	227,800	0	0	0	0	0	0		227,800	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	34,700				34,700	0	0	34,700			347	34,700	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	178,000	178,000
Pensión	1	227,800	227,800
Riesgos Laborales	1	34,700	34,700
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	440,500	440,500

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NUMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELEFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN		Cra 68 I # 37 43 Sur	3208448445	didi.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACION	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CODIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	1 - Independiente			BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	1	19/12/2025	92249980	$440.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colombiano en el exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	57	0			N																	23/1001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	176.000	14-23	1.423.500	3	34.700		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN	Cra 68 I # 37 43 Sur	3206448445	didi.823.cb@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				1	0
					TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-12	1	22/01/2026	5582827	$440.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	178.000	0		0		0	0	0	0	178.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
231001	Colfondos	800227940-6	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	34.700				34.700	0	0	34.700			347	34.700	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	178.000	178.000
Pensión	1	227.800	227.800
Riesgos Laborales	1	34.700	34.700
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	440.500	440.500

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
CC	1030524296	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN		Cra 68 I # 37 43 Sur	3208448445	didi.823.cb@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-12	I	22/01/2026	5582827	$440.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cod. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cod. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1030524296	CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES	57	0			N																	231001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	176.000	14-23	1.423.500	3	34.700		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

INFORME DE ENTREGA

CONTRATO DE COMPRAVENTA
NO. 116-2025

" AQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE PRESIÓN-SUCCIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS PARA LIMPIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL ÁREA DE SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.

DICIEMBRE 2025

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448447

1. DESARROLLO DEL CONTRATO

El presente informe se elabora en cumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas del Contrato de compraventa No. 116-2025, celebrado entre **EMSERFUSA E.S.P.** y **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, representada legalmente por **Diego Andrés Cuervo Beltrán**, identificado con C.C. 1.030.524.296 de Bogotá.

El objeto corresponde a **"AQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE PRESIÓN-SUCCIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS PARA LIMPIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL ÁREA DE SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ".**

2. CONTRATO DE COMPRAVENTA

Documento adjunto

3. INFORMACION DEL CONTRATO.

ITEM	DETALLE
VALOR DEL CONTRATO INICIAL	**$ 3.309.999.994**
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	Seis (6) meses
FECHA DE INICIO	27 de junio del 2025
FECHA DE TERMINACIÓN	09 de enero del 2026
VALOR TOTAL	**$ 3.309.999.994**

4. RELACÓN FINANCIERA.

ITEM	BIENES	No. DE FACTURA	VALOR FACTURA
1	Equipo De Presión-Succión De Once (11) Yardas Cúbicas Para Limpieza, Transporte Y Tratamiento Del Área De Saneamiento Básico Del Municipio De Fusagasugá	HYD 2100	**$ 3.309.999.994**
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO			**$$ 3.309.999.994**

Documentos adjuntos:

1. Factura electrónica **No. HYD 2100**
2. **Certificación de cuenta bancaria** de HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS, donde se recibirán los pagos conforme a lo estipulado en el contrato.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448447

5. BALANCE FINANCIERO.

CONCEPTO	VALOR
Valor Inicial	**$ 3.309.999.994**
Valor total ejecutado	**$ 3.309.999.994**
Valor total por cobrar	**$ 3.309.999.994**

6. PARTE ADMINISTRATIVA

SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

HYDRAMETAL S.A.S. certifica que se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones legales correspondientes a:

- **Seguridad Social**: salud, pensión y riesgos laborales.
- **Aportes Parafiscales**: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y Caja de Compensación Familiar.

Esta certificación corresponde a los meses de **julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2025**, periodo correspondiente al **tiempo de ejecución del contrato**.

Documentos adjuntos:

- Constancia de afiliación y pagos:
- Planillas de aportes de la empresa y del representante legal.

7. INFORMACIÓN EMPRESARIAL

- **Razón social:** HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
- **NIT:** 900.604.822-5
- **Representante legal:** Diego Andrés Cuervo Beltrán
- **RUT actualizado**

8. ACTA DE INICIO.

Suscrita el día **10 de julio de 2025** entre La ingeniera HEIDY ROCIO GARZON SOSA, jefe de la División de Alcantarillado, en calidad de supervisor del contrato, y el Sr. **Diego Andrés Cuervo Beltrán**, representante legal de HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS.

Documento adjunto:

- Acta de inicio

9. PÓLIZAS

DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

Aseguradora: Seguros del Estado S.A
Póliza No.: 14-40-101074075 Anexo 0 (Expedida el 02 de julio de 2025)

AMPAROS – INICIALES LEGALIZACION	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES 15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/07/2025	01/01/2026	$284,700,000.00

Póliza de Cumplimiento

Aseguradora: Seguros del Estado S.A
Póliza No.: 14-45-101125262 Anexo 1 (Expedida el 02 de julio de 2025)

AMPAROS – INICIALES LEGALIZACION	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	02/07/2025	01/09/2026	$330,999,999.40
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	02/07/2025	01/05/2027	$330,999,999.40

Nota. Es de aclarar que la póliza queda como anexo 1 puesto que el anexo 0 quedo con errores por ende se anexa la póliza corregida.

Se anexa soporte.

10. ASPECTOS TÉCNICOS.

De conformidad de la parte integral del contrato, CLÁUSULA SEGUNDA - ESPECIFICACIONES ESPECIALES: conforme al concepto técnico y la invitación privada que hacen parte integral del proceso de selección las especificaciones que debe cumplir el tanque se entregan según requerimiento descrito bajo lo siguiente:

En estas Especificaciones Técnicas se describen los requisitos mínimos exigidos por la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., para la limpieza de pozos de inspección, sumideros, tuberías y ductos de alcantarillado de aguas negras, lluvias y combinados.

El vehículo de succión - presión, deberá estar diseñado y capacitado para extraer de las tuberías, ductos, pozos y sumideros, toda basura y desechos pesados, lodos, arenas, gravas, ladrillos, botellas, latas, raíces y en general todos los desperdicios que suelen encontrarse en el sistema de alcantarillado, así como trasportarlos por medio de una corriente de aire desde el ducto o pozo hasta el tanque de almacenamiento de lodos. Todo el material recogido debe ser depositado directamente en el tanque

de almacenamiento de lodos sin que deba pasar a través del cuerpo del elemento succionador, ya se trate de un ventilador de turbina o de una bomba volumétrica de desplazamiento positivo de lóbulos.

El vehículo combinado de limpieza debe permitir la operación simultánea y la operación independiente de los equipos de succión y de presión.

De igual forma tanto la bomba de agua de alta presión como el elemento succionador (bomba) del equipo de presión deberá ser accionada directamente por el motor del vehículo vía una caja de transferencia.

El motor del vehículo ofrecido deberá tener la potencia suficiente para la operación simultánea de los dos equipos.

El vehículo de succión - presión deberá incluir todos los accesorios y elementos necesarios, para realizar de manera satisfactoria y eficiente la succión, limpieza y remoción descritas anteriormente (así no sean mencionados explícitamente en estas especificaciones), además, deberá contar con cintas reflectoras de seguridad adheridas a las partes salientes y elevadas, así como luces giratorias, reflectores para trabajo nocturno y cintas reflectoras de seguridad en los puntos altos de la grúa.

El vehículo de succión - presión de sistema debe estar montado sobre vehículo chasis 6x4 y con representación en el país de mínimo 20 años.

El equipo debe ser capaz de succionar directamente bajo agua o en calles inundadas, el sistema de bombeo alimentador todos los sistemas, permitiendo el reciclaje de agua de combustible, gases de mantenimiento, niveles de ruido, peso y chasis.

VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO DEL VEHÍCULO Y DEL EQUIPO

De conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y lo ofertado por **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, se realizó la verificación física, funcional y documental del vehículo (chasis) y del equipo de presión–succión, evidenciándose el cumplimiento integral de los requerimientos exigidos por la entidad contratante, conforme se detalla a continuación:

11. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO – ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL VEHÍCULO (CHASIS)

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL VEHÍCULO	
TANQUE DE LODOS	• Deberá ser cilíndrico fabricado en acero, resistente a la corrosión y abrasión, de espesor mínimo de ¼ de pulgada, o su equivalente soportado con certificado de calidad. • Deberá tener una capacidad volumétrica mínima de once (11) yardas cúbicas. • Vaciado del tanque: dispositivo hidráulico de inclinación. • Puerta trasera: accionada hidráulicamente. • Apertura puerta trasera: Levantamiento a 90°. • Seguro de compuerta: Mínimo 4 seguros hidráulicos. • Sistema de elevación: Hidráulico. • El tanque de lodos deberá tener en su interior un mecanismo rociador para lavado del tanque después de descargar los lodos. • Deberá contar con mínimo dos (2) medidores de nivel de líquido.

	• Debe poseer un sistema de protección para trabajos en alturas (escaleras para accenso y descenso, junto con los elementos de protección), este puede ser original del fabricante.
SISTEMA SUCCIÓN	• Bomba de vacío de mínimo 2700 CFM capaz de generar un vacío de mínimo 14" Hg, La bomba de vacío deberá ser accionada por un sistema de polea y correa dentada tipo sincrónica acoplado a la unidad toma fuerza de eje dividido, acoplada a su vez a la caja de velocidades del vehículo. • Deberá contar con un sistema de protección en la línea de succión con mínimo 4 separadores centrífugos y mínimo 4 filtros en acero inoxidable para máxima protección de la bomba de succión.
SISTEMA DE GRÚA	• Deberá ser accionada hidráulicamente por un control manual instalado en el tablero de control y un control remoto alámbrico o inalámbrico desde la estación del operador, con capacidad de giro mínimo 180° horizontalmente y mínimo de 45° verticalmente. • Deberá tener un sistema biarticulado que permita una máxima maniobrabilidad en calles estrechas o de alto flujo de vehículos. • El brazo de la grúa debe garantizar una carga retráctil vertical y una capacidad de levante de acuerdo con el diseño del fabricante. • Deberá proporcionar movimiento hacia arriba y hacia abajo, hacia la izquierda y derecha, y hacia atrás y adelante, y deberá tener una extensión de mínimo (4,5) metros contados desde el centro de rotación de la grúa. • La posición de descanso y resguardo de la grúa no podrá ser delantera. • Deberá contar con los accesorios necesarios que permitan que cuando el vehículo esté transitando, la manguera de succión esté debidamente asegurada.
MANGUERA DE SUCCIÓN	• La manguera de succión deberá ser de caucho corrugada, extra reforzada y flexible, de mínimo ocho (8) pulgadas de diámetro. • El refuerzo debe ser en alambre de acero interior dispuesto de manera helicoidal.
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	• Capacidad de almacenamiento mínimo de 1100 galones. • La totalidad del agua deberá estar contenida en tanques que hagan parte del equipo, independientes del tanque de lodos. • Deberá tener mínimo un (01) indicador de nivel de agua. • Deberá tener mínimo una (01) manguera para llenado del tanque de agua de 2" de diámetro con conexión a hidrante. • Debe incluir un (01) dispositivo que permita el drenaje completo del tanque de almacenamiento de agua.
SISTEMA PRESIÓN	• La bomba de agua de alta presión deberá ser de desplazamiento positivo, del tipo triples, o de pistón simple de doble acción, para trabajo pesado o según fabricante que cumpla con las especificaciones de caudal y presión. • Deberá tener un caudal mínimo 60 GPM a una presión mínimo de 2000Psi. • La bomba de presión deberá ser accionada por un sistema de polea y correa dentada tipo sincrónica (POLYCHAIN) acoplado a la unidad toma fuerza de eje dividido acoplada a su vez a la caja de velocidades del vehículo. • Protección con válvula de alivio. • Filtro en acero inoxidable.
CARRETE DE MANGUERA DE PRESIÓN	• El carrete deberá tener una capacidad para una manguera de alta presión de mínimo ciento treinta (130) metros de longitud por una (1") de diámetro. • El carrete deberá ser accionado por un motor hidráulico para que la manguera se enrolle adecuadamente. • Los controles del sistema de agua a presión deberán estar montados en el

	marco o al frente de este carrete. • Se deberá suministrar una manguera de Presión instalada con longitud mínimo de 120 m x 1" de diámetro. • Presión de Trabajo mínima de 2500 PSI y una presión de ruptura mínima de 6550 PSI. • Fabricada en poliuretano y doble recubrimiento en lona, con conectores adecuados para carrete y en el extremo libre para boquillas o extensiones
TOMA FUERZA PRINCIPAL	• Deberá ser caja de engranaje. • Diseño sistema de eje dividido. • Capacidad de salida: Tres (3) ejes de potencia. • Embrague de acople directo. • De accionamiento neumático con activación desde la cabina. • Construcción reforzada para servicio continuo
TRANSMISIÓN	• De sistema de correas y/o poleas
BOMBA HIDRÁULICA DE LA UNIDAD	• Acoplada directamente a la toma fuerza con válvulas de alivio y las condiciones de caudal y presión requeridas para su correcto funcionamiento.
ACCESORIOS	• Extensión con aletas de rosca 1" macho-hembra cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Bala Radial de 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Penetrador 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla de doble efecto con ocho chorros (cuatro traseros de 25° y cuatro a 45°) rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Penetradora de 6 chorros traseros a 12° de rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo • Boquilla para Grasas en aluminio 6 chorros a 17° de rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla en aluminio para arenas con rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo. • Toda boquilla debe incluir sus herramientas para mantenimiento propio y accesorios de conexión (de ser el caso). • Conjunto de guía de manguera flexible. (Se debe incluir mínimo un (01) protector de manguera del tipo "cola de tigre" y una manguera líder (extra reforzada) de 3 m de longitud y diámetro directamente proporcional al diámetro de la manguera de presión ofertada). • Tubo de succión diámetro 8" x 2 metros cantidad 1 mínimo; • Tubo de extensión diámetro 8" x 1.50 metros cantidad 1 mínimo; • Tubo de extensión succión continúa bajo el agua cantidad 1 de mínimo 1 m de longitud. • Se deben entregar dos (02) cajas de herramientas con llave, a prueba de agua, adosadas a la unidad. • 4 conos grandes para delimitación de seguridad • 2 paletas de pare y siga • 1 rollo de cinta peligro **Nota:** Los accesorios antes solicitados son los mínimos requeridos para operar el vehículo succión presión. Sin embargo, cada oferente podrá suministrar los accesorios de presión-succión de acuerdo con las características del fabricante del equipo tanto en diámetros como en longitud siempre y cuando estos sean iguales o superiores al requerimiento, indicando claramente que rango de diámetros de tubería y en que materiales presenta capacidad de limpieza.

	Con el objeto de verificar la existencia y adecuada integración de los elementos relevantes del diseño del equipo ofertado, se exige a todos los proponentes la presentación de un esquema técnico, diagrama funcional, o plano esquemático en el cual se represente de manera clara, precisa y detallada, al menos los siguientes componentes: Sistema de protección dispuesto en la línea de succión, el cual deberá estar compuesto como mínimo por cuatro (4) separadores centrífugos y mínimo cuatro (4) filtros; y el sistema de brazo de succión con grúa biarticulada que permita una adecuada maniobrabilidad en espacios de difícil acceso, que tenga en su alcance 4.5 metros medidos a partir del centro de rotación. El documento técnico deberá ser entregado junto con la oferta y deberá estar firmado por el representante legal de la empresa.
POST - VENTA	• El oferente deberá incluir dentro de su propuesta el compromiso de realizar revisiones técnicas al equipo succión presión, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, así como asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. • Estas revisiones técnicas deberán realizarse en las siguientes etapas: a los 6, 15 y 24 meses contados a partir de la entrega definitiva del equipo. • Las revisiones deberán realizarse de manera presencial en las instalaciones que para ello determine la entidad contratante.
MANUALES	• El oferente de entregar dos manuales de operación y mantenimiento del equipo en idioma español.
GARANTÍA	• Bomba de vacío mínimo (1) año. • Bomba de presión mínimo (1) años. • Toma fuerza mínimo (1) años. • Tanque de lodos mínimo dos (2) años. • Tanque de agua mínimo dos (2) años.
CAPACITACIONES	• El oferente deberá brindar capacitación al personal que la entidad designe para la operación y mantenimiento del equipo con arranque y puesta en marcha, como mínimo de 24 horas, incluyendo un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de Equipo. • El proponente deberá certificar la capacitación y/o curso de operación y mantenimiento del vehículo combinado de succión presión.

12. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO PRESIÓN–SUCCIÓN

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VEHÍCULO EXIGIDAS	OFRECIDAS POR HYDRAMETAL
CHASIS	Con representación en el país más de 20 años Marca: VOLKSWAGEN Constellation 31320
MODELO	2025
COLOR	BLANCO

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CAPACIDAD DE CARGA	20.010 Kg
POTENCIA	310 Hp @ 2200
CILINDRAJE	6870 CC
TRACCIÓN	6X4
EMISIÓN DE GASES	EURO VI
DIRECCIÓN	Hidráulica con esferas recirculantes
TRANSMISIÓN	Automatizada de 12 velocidades
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Dos tanques cada uno de 275 LITROS (550 LITROS)
TANQUE DE UREA	60 litros
SISTEMA DE FRENOS	Aire 100% con ABS
TIPO DE SUSPENSIÓN	Delantera Ballestas parabólicas, amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble efecto y barra estabilizadora Trasera Suspensión tipo tándem con resortes semielípticos invertida, con acción progresiva
CAPACIDAD DE CARGA	20.010 Kg
PESO BRUTO VEHICULAR	28.000 Kg
SISTEMA ELÉCTRICO	Voltaje Nominal 24V Batería 2x (12V-100Ah) Alternador 100A-28V
LLANTAS	Llantas incluyendo llanta de repuesto y porta repuesto 295/80 R22.5
KIT DE HERRAMIENTAS Y CARRETERA	Se ofrece el reglamentario por el Ministerio de Transporte.
EQUIPAMIENTO	Aire acondicionado Vidrios eléctricos Dirección ajustable Cinturones de seguridad de tres puntos Puerto de carga USB Limitador de velocidad customizable Tablero multi información
ACCESORIOS DEL VEHÍCULO	Cinta retro reflectiva, película de seguridad.
MANUAL	Manual de operación y mantenimiento en español.
FICHA TÉCNICA	Se presenta ficha técnica con esquema de medidas generales en idioma español.
LOGOS	Se instalarán logos de acuerdo con los suministrados por la empresa que tendrán: logos de la alcaldía municipal de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P e imágenes características del municipio instalados en ambos costados del vehículo según el diseño en vinilo de corte reflectivo y vinilo adhesivo plastificado. Para el caso de las imágenes tendrán alta resolución fotográfica previa aprobación del supervisor de la alcaldía de Fusagasugá y EMSERFUSA E.S.P.
GARANTIA DE POST - VENTA	Se anexa certificación del distribuidor autorizado del chasis donde se indica que la marca cuenta con más de 20 años de representación en el mercado colombiano así mismo que cuenta

	con talleres autorizados para la atención de los servicios de postventa y mantenimiento.
GARANTÍA	**MOTOR Y CHASIS:** Un año (1) sin límite de kilometraje a partir de la fecha de entrega.
CERTIFICADO DE FABRICANTE	Se anexa certificado emitido por el RUNT donde me habilita como carrocero fabricante. Se anexa certificado de carrocero fabricante registrado ante el registro único Nacional de tránsito RUNT. Certificado que acreditara que soy fabricante de carrocerías y está legalmente autorizado y habilitado por el ministerio de transporte para ejercer como carrocero en el territorio nacional, de conformidad con lo dispuesto en la resolución 3772 de 2013 y demás normas complementarias. Se anexa documento vigente con la oferta que incluye los datos solicitados: Nombre o razón social del carrocero. Número de identificación o NIT. Estado vigente y habilitado en el RUNT como fabricante de carrocerías. Número del registro y fecha de emisión. Este documento tiene como finalidad garantizar la idoneidad técnica legalidad y trazabilidad del proceso de fabricación de la carrocería ofertada.

13. registro fotográfico
Documento adjunto.

14. Documentación técnica adjunta

- Ficha Técnica del Tanque
- Plano Técnico (impreso y digital)
- Manual de Mantenimiento

15. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

De conformidad con las obligaciones establecidas en el Contrato de Compraventa No. 116-2025, y una vez finalizada la fabricación, instalación, pruebas y entrega del equipo, se evidencia el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, según se detalla a continuación:

1. Entregar un (01) vehículo de presión-succión con las características descritas en la ficha técnica anexa al contrato.
2. Entregar el vehículo libre de impuestos, multas, embargos, pignoraciones, y demás gravámenes o limitaciones al derecho de propiedad hasta la fecha de su recibo definitivo.
3. Entregar toda la documentación correspondiente al vehículo nuevo, incluyendo el manifiesto de aduana y demás documentos requeridos para acreditar el cumplimiento del proceso de

importación, si a ello hubiere lugar, el pago de impuestos, así como la fotocopia del Formulario Único Nacional de matrícula.

4. Asumir el riesgo de pérdida o deterioro de los elementos a suministrar por causa de fuerza mayor o caso fortuito ocurridos antes de la entrega efectiva del vehículo en el Municipio de Fusagasugá.
5. Responder por los vicios ocultos cuya causa sea anterior a la suscripción del contrato.
6. Garantizar la calidad de todos y cada uno de los elementos instalados y suministrados en el vehículo.
7. Sustituir cualquier elemento entregado que no se encuentre a satisfacción del Supervisor del contrato, conforme con las especificaciones técnicas establecidas.
8. Entregar el vehículo matriculado ante la Secretaría de Movilidad del Municipio de Fusagasugá a nombre de la Alcaldía de Fusagasugá, con placas oficiales y Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT vigente por doce (12) meses. Todos los gastos asociados correrán por cuenta exclusiva del contratista.
9. Proporcionar, a nombre propio y bajo su exclusivo riesgo, el personal necesario para la adecuada ejecución del contrato, garantizando que dicho personal sea competente y experimentado en las tareas requeridas, asumiendo la responsabilidad total por los aspectos laborales, fiscales, de seguridad social, salud ocupacional, y demás obligaciones legales derivadas.
10. Responder por los daños ocasionados a terceros, al vehículo o a sus accesorios durante el transporte del automotor hasta su lugar de destinación, así como efectuar las reposiciones correspondientes dentro del término establecido por el Supervisor del contrato.
11. Entregar el vehículo con el diseño gráfico institucional suministrado por la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., el cual deberá incluir, como mínimo, los logos de la Alcaldía Municipal de Fusagasugá, de EMSERFUSA E.S.P. y elementos gráficos representativos del municipio. El diseño deberá aplicarse en ambos costados del vehículo mediante vinilo de corte reflectivo y vinilo adhesivo plastificado, y las imágenes deberán tener alta resolución fotográfica, sujetas a la aprobación previa del supervisor del contrato.
12. Entregar oportunamente todos los documentos derivados del objeto contractual, en mínimo dos (2) copias, incluyendo: factura original del automotor, acta de entrega y recibo suscrita por el Supervisor del contrato, SOAT vigente, copias de improntas, y comprobante o certificado del pago de los derechos de registro inicial, según aplique.
13. Asegurar que el equipo, accesorios y demás elementos objeto del contrato sean totalmente nuevos y no hayan sido previamente remanufacturados.
14. Mantener actualizada la plataforma SECOP II en el apartado "Plan de Pagos" – con los documentos correspondientes para el pago.
15. El oferente deberá presentar, junto con su propuesta, una carta de compromiso en la que se obligue a realizar revisiones técnicas al equipo combinado de succión-presión, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la Entidad. Estas revisiones deberán realizarse de manera presencial en las instalaciones que determine la Entidad, en las siguientes etapas: a los 6, 15 y 24 meses contados a partir de la entrega definitiva del equipo.
16. El oferente de entregar dos manuales de operación y mantenimiento del equipo en idioma español
17. El oferente deberá brindar capacitación al personal que la entidad designe para la operación y mantenimiento del equipo con arranque y puesta en marcha, como mínimo de 24 horas, incluyendo un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de Equipo.
18. El oferente deberá certificar la capacitación y/o curso de operación y mantenimiento del vehículo combinado de succión presión

19. El oferente deberá anexar certificación del concesionario y/o distribuidor autorizado del chasis donde se indique que la marca cuenta con más de 20 años de representación en el mercado colombiano, así mismo, que cuenta con talleres autorizados para la atención de los servicios de Post Venta y Mantenimiento
20. Cumplir con todas las demás obligaciones que surjan como necesarias para la correcta ejecución del contrato y que se deriven de la naturaleza del objeto contractual.

En constancia de lo anterior, se firma el presente informe a los 24 días mes de diciembre de 2025.

ELABORADO POR
Sandra Mesa
FIRMA:

APROBADO POR
Diego Andrés Cuervo Beltrán
FIRMA:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.030.524.296
CUERVO BELTRAN
APELLIDOS
DIEGO ANDRES
NOMBRES



Diego Cuervo
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 18-MAY-1986
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.68 A+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO

21-MAY-2004 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-1500150-00848759-M-1030524296-20160914 0051115640A 1 1124053404

em fusa	CONTRATO	CÓDIGO JUR-F-06
		VERSIÓN 06
		PÁGINA 1 de 11

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 116 – 2025
(Convenio 802-2024)

TIPO DE CONTRATO:	COMPRAVENTA		
DEPENDENCIA EJECUTORA QUE LIDERA EL PROCESO:	DIVISIÓN DE ALCANTARILLADO		
CONTRATISTA:	HYDRAMENTAL SOLUCIONES SAS		
CÉDULA:	900.604.822-5		
OBJETO:	ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE PRESIÓN-SUCCIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS PARA LIMPIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL ÁREA DE SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.		
VALOR DEL CONTRATO:	TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($3.309.999.994), INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.		
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SEIS (06) MESES		
FORMA DE PAGO:	SE CANCELARÁ AL CONTRATISTA EN UN UNICO PAGO		
CON CARGO AL RUBRO	2.3.2.01.01.003.07.01	No C.D.P.	00297
SUPERVISORES:	HEIDY ROCÍO GARZÓN SOSA – JEFE DIVISIÓN DE ALCANTARILLADO O QUIEN HAGA SUS VECES		

Entre los suscritos, **CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA**, identificado con C.C. No. 11.256.463 de Fusagasugá, en su condición de Gerente, designado por la Junta Directiva con Resolución 013 del 02 de septiembre de 2024 y acta de posesión de la misma fecha, actuando en nombre y representación de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.**", empresa industrial y comercial de Estado, del orden municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, con NIT 890.680.053-6, quien en adelante, y para efectos del presente contrato, se denominará **LA EMPRESA** y por otra parte **HYDRAMENTAL SOLUCIONES SAS.,** identificada con NIT No. 900.604.822-5, con domicilio comercial en la Carrera 68i No. 37-43 Sur de Bogotá D.C., representada legalmente por el señor **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN,** mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., quién en adelante y para los efectos del vínculo contractual se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir el siguiente Contrato de **COMPRAVENTA** previas las siguientes consideraciones: **1).** Que el Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá se encuentra facultado para contratar, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29 de los Estatutos de la Empresa, Manual de Contratación de EMSERFUSA, Ley 142 de 1994, modificada por la Ley 689 de 2001 y demás normas concordantes **2).** Que al tenor de lo dispuesto en los numerales 10, 11 y 12 de la Resolución No. 16 de diciembre 11 de 2014, emanada de la Junta Directiva de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ - EMSERFUSA E.S.P. concordante con el capítulo II numeral 1 del MANUAL DE CONTRATACIÓN de la Empresa, establece que el régimen aplicable a los procesos de contratación de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ 'EMSERFUSA E.S.P.", es de derecho privado, de conformidad con el Artículo 31 y 32 de la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001. En igual sentido, se han pronunciado en forma reiterativa las Altas Cortes y los organismos de regulación del Estado. **3).** Que, en el presente Contrato, no concurre ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad, prohibición, o conflicto de intereses y en caso de sobrevenir cualquiera de ellas, se procederá conforme a derecho. **4).** Que los servicios Públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad de Estado según el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, por este motivo la contratación de EMSERFUSA E.S.P. debe ser un instrumento de apoyo que coadyuve a la satisfacción de necesidades en dicho sector, definido y limitado por su objeto social. **5).** Que la Oficina de Presupuesto de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00319 del 15 de mayo de 2025, para garantizar la suscripción del presente Contrato. **6).** Que el jefe de la división de Alcantarillado justifica la necesidad de este contrato de **COMPRAVENTA** mediante Concepto Técnico No. 150-CTE-003-2025. **7).** Que para seleccionar al proveedor de bienes y/o servicios EMSERFUSA E.S.P., empleó el procedimiento

contemplado en el manual de contratación en el Capítulo VI: MEDIOS DE ESCOGENCIA la empresa de servicios públicos de Fusagasugá "EMSERFUSA E.S.P" seleccionara a los contratistas de conformidad a los a los siguientes procedimientos de selección: 4. INVITACIÓN PUBLICA DE MAYOR CUANTÌA 4.1 procedencia *"El trámite de selección a través de Invitación Pública de Mayor Cuantía a un número indeterminado de personas, procede cuando el valor estimado del contrato es mayor a mil quinientos (> 1500) SMLMV"*. Para ello, este proceso fue aprobado por junta directiva Extraordinaria N° 16 del 20 de diciembre del 2024. **8)** En consecuencia, se seleccionó a **HYDRAMENTAL SOLUCIONES SAS.** por cumplir a cabalidad con los requisitos exigidos según lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y el Manual de Contratación. De acuerdo con lo anterior, el contrato se regirá por las siguientes cláusulas: **"ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE PRESIÓN-SUCCIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS PARA LIMPIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL ÁREA DE SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ."** De conformidad con la propuesta de fecha 03 de junio de 2025, presentada por el contratista la cual forma parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA- ESPECIFICACIONES ESPECIALES:** conforme al concepto técnico y la invitación privada que hacen parte integral del proceso de selección las especificaciones que debe cumplir el tanque serán las siguientes.

En estas Especificaciones Técnicas se describen los requisitos mínimos exigidos por la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., para la limpieza de pozos de inspección, sumideros, tuberías y ductos de alcantarillado de aguas negras, lluvias y combinados.

El vehículo de succión - presión, deberá estar diseñado y capacitado para extraer de las tuberías, ductos, pozos y sumideros, toda basura y desechos pesados, lodos, arenas, gravas, ladrillos, botellas, latas, raíces y en general todos los desperdicios que suelen encontrarse en el sistema de alcantarillado, así como trasportarlos por medio de una corriente de aire desde el ducto o pozo hasta el tanque de almacenamiento de lodos. Todo el material recogido debe ser depositado directamente en el tanque de almacenamiento de lodos sin que deba pasar a través del cuerpo del elemento succionador, ya se trate de un ventilador de turbina o de una bomba volumétrica de desplazamiento positivo de lóbulos.

El vehículo combinado de limpieza debe permitir la operación simultánea y la operación independiente de los equipos de succión y de presión.

De igual forma tanto la bomba de agua de alta presión como el elemento succionador (bomba) del equipo de presión deberá ser accionada directamente por el motor del vehículo vía una caja de transferencia.

El motor del vehículo ofrecido deberá tener la potencia suficiente para la operación simultánea de los dos equipos.

El vehículo de succión - presión deberá incluir todos los accesorios y elementos necesarios, para realizar de manera satisfactoria y eficiente la succión, limpieza y remoción descritas anteriormente (así no sean mencionados explícitamente en estas especificaciones), además, deberá contar con cintas reflectoras de seguridad adheridas a las partes salientes y elevadas, así como luces giratorias, reflectores para trabajo nocturno y cintas reflectoras de seguridad en los puntos altos de la grúa.

El vehículo de succión - presión de sistema debe estar montado sobre vehículo chasis 6x4 y con representación en el país de mínimo 20 años.

El equipo debe ser capaz de succionar directamente bajo agua o en calles inundadas, el motor de chasis debe alimentar todos los sistemas, con el propósito de reducir el consumo de combustible, gastos de mantenimiento, niveles de ruido, peso sobre el chasis.

Este vehículo deberá ser suministrado con mínimo dos compartimientos metálicos adheridos al chasis

del vehículo que tenga la capacidad suficiente para guardar herramientas y accesorios con su respectivo elemento de cierre, seguridad y llave.

TANQUE DE LODOS	• Deberá ser cilíndrico fabricado en acero, resistente a la corrosión y abrasión, de espesor mínimo de ¼ de pulgada, o su equivalente soportado con certificado de calidad. • Deberá tener una capacidad volumétrica mínima de once (11) yardas cúbicas. • Vaciado del tanque: dispositivo hidráulico de inclinación. • Puerta trasera: accionada hidráulicamente. • Apertura puerta trasera: Levantamiento a 90°. • Seguro de compuerta: Mínimo 4 seguros hidráulicos. • Sistema de elevación: Hidráulico. • El tanque de lodos deberá tener en su interior un mecanismo rociador para lavado del tanque después de descargar los lodos. • Deberá contar con mínimo dos (2) medidores de nivel de líquido. • Debe poseer un sistema de protección para trabajos en alturas (escaleras para acenso y descenso junto con los elementos de protección), este puede ser original del fabricante.
SISTEMA SUCCIÓN	• Bomba de vacío de mínimo 2700 CFM capaz de generar un vacío de mínimo 15" Hg. La bomba de vacío deberá ser accionada por un sistema de polea y correa dentada tipo sincrónica acoplado a la unidad toma fuerza de eje dividido, acoplada a su vez a la caja de velocidades del vehículo. • Deberá contar con un sistema de protección en la línea de succión con mínimo 4 separadores centrífugos y mínimo 4 filtros en acero inoxidable para máxima protección de la bomba de succión.
SISTEMA DE GRÚA	• Deberá ser accionada hidráulicamente por un control manual instalado en el tablero de control y un control remoto alámbrico o inalámbrico desde la estación del operador, con capacidad de giro mínimo 180° horizontalmente y mínimo de 45° verticalmente. • Deberá tener un sistema biarticulado que permita una máxima maniobrabilidad en calles estrechas o de alto flujo de vehículos. • El brazo de la grúa debe garantizar una carga retráctil vertical y una capacidad de levante de acuerdo con el diseño del fabricante. • Deberá proporcionar movimiento hacia arriba y hacia abajo, hacia la izquierda y derecha, y hacia atrás y adelante, y deberá tener una extensión de mínimo (4,5) metros contados desde el centro de rotación de la grúa. • La posición de descanso y resguardo de la grúa no podrá ser delantera. • Deberá contar con los accesorios necesarios que permitan que cuando el vehículo esté transitando, la manguera de succión esté debidamente asegurada.
MANGUERA DE SUCCIÓN	• La manguera de succión deberá ser de caucho corrugada, extra reforzada y flexible, de mínimo ocho (8) pulgadas de diámetro. • El refuerzo debe ser en alambre de acero interior dispuesto de manera helicoidal.
TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	• Capacidad de almacenamiento mínimo de 1100 galones. • La totalidad del agua deberá estar contenida en tanques que hagan parte del equipo, independientes del tanque de lodos. • Deberá tener mínimo un (01) indicador de nivel de agua. • Deberá tener mínimo una (01) manguera para llenado del tanque de agua de 2" de diámetro con conexión a hidrante. • Debe incluir un (01) dispositivo que permita el drenaje completo del tanque de almacenamiento de agua.
SISTEMA PRESIÓN	• La bomba de agua de alta presión deberá ser de desplazamiento positivo, del tipo triples, o de pistón simple de doble acción, para trabajo pesado o según fabricante que cumpla con las especificaciones de caudal y presión. • Deberá tener un caudal mínimo 60 GPM a una presión mínimo de 2000Psi. • La bomba de presión deberá ser accionada por un sistema de polea y correa dentada tipo sincrónica (POLYCHAIN) acoplado a la unidad toma fuerza de eje dividido acoplada a su vez a la caja de velocidades del vehículo. • Protección con válvula de alivio.

	• Filtro en acero inoxidable.
CARRETE DE MANGUERA DE PRESIÓN	• El carrete deberá tener una capacidad para una manguera de alta presión de mínimo ciento treinta (130) metros de longitud por una (1") de diámetro. • El carrete deberá ser accionado por un motor hidráulico para que la manguera se enrolle adecuadamente. • Los controles del sistema de agua a presión deberán estar montados en el marco o al frente de este carrete. • Se deberá suministrar una manguera de Presión instalada con longitud mínimo de 120 m x 1" de diámetro. • Presión de Trabajo mínima de 2500 PSI y una presión de ruptura mínima de 6550 PSI. • Fabricada en poliuretano y doble recubrimiento en lona, con conectores adecuados para carrete y en el extremo libre para boquillas o extensiones
TOMA FUERZA PRINCIPAL	• Deberá ser caja de engranaje. • Diseño sistema de eje dividido. • Capacidad de salida: Tres (3) ejes de potencia. • Embrague de acople directo. • De accionamiento neumático con activación desde la cabina. • Construcción reforzada para servicio continuo
TRANSMISIÓN	• De sistema de correas y/o poleas.
BOMBA HIDRÁULICA DE LA UNIDAD	• Acoplada directamente a la toma fuerza con válvulas de alivio y las condiciones de caudal y presión requeridas para su correcto funcionamiento.
ACCESORIOS	• Extensión con aletas de rosca 1" macho-hembra cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Bala Radial de 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Penetrador 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla de doble efecto con ocho chorros (cuatro traseros de 25° y cuatro a 45°) rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla Penetradora de 6 chorros traseros a 12° de rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo. • Boquilla para Grasas en aluminio 6 chorros a 17° de rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo; • Boquilla en aluminio para arenas con rosca 1" cantidad 1 unidad mínimo. • Toda boquilla debe incluir sus herramientas para mantenimiento propio y accesorios de conexión (de ser el caso). • Conjunto de guía de manguera flexible. (Se debe incluir mínimo un (01) protector de manguera del tipo "cola de tigre" y una manguera líder (extra reforzada) de 3 m de longitud y diámetro directamente proporcional al diámetro de la manguera de presión ofertada). • Tubo de succión diámetro 8" x 2 metros cantidad 1 mínimo; • Tubo de extensión diámetro 8" x 1.50 metros cantidad 1 mínimo. • Tubo de extensión succión continua bajo el agua cantidad 1 de mínimo 1 m de longitud. • Se deben entregar dos (02) cajas de herramientas con llave, a prueba de agua, adosadas a la unidad. • 4 conos grandes para delimitación de seguridad • 2 paletas de pare y siga • 1 rollo de cinta peligro **Nota:** Los accesorios antes solicitados son los mínimos requeridos para operar el vehículo succión presión. Sin embargo, cada oferente podrá suministrar los accesorios de presión - succión de acuerdo con las características del fabricante del equipo tanto en diámetros como en longitud siempre y cuando estos sean iguales o superiores al requerimiento, indicando claramente que rango de diámetros de tubería y en que materiales presenta capacidad de limpieza. Con el objeto de verificar la existencia y adecuada integración de los elementos relevantes del diseño del equipo ofertado, se exige a todos los proponente la presentación de un esquema técnico, diagrama funcional, o plano esquemático en el cual se represente de manera clara, precisa y detallada, al menos los siguientes componentes: Sistema de protección dispuesto en la

	línea de succión, el cual debera estar compuestos como minimo por cuatro (4) separadores centrifugos y minimo cuatro (4) filtros; y el sistema de brazo de succión con grúa biarticulada que permita una adecuada maniobrabilidad en espacios de dificil acceso, que tenga en su alcance 4.5 metros medidos a partir del centro de rotación. El documento técnico debera ser entregado junto con la oferta y deberá estar firmado por el representante legal de la empresa.
POST - VENTA	• El oferente deberá incluir dentro de su propuesta el compromiso de realizar revisiones técnicas al equipo succión presión, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, así como asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. • Estas revisiones técnicas deberán realizarse en las siguientes etapas a los 6, 15 y 24 meses contados a partir de la entrega definitiva del equipo. • Las revisiones deberán realizarse de manera presencial en las instalaciones que para ello determine la entidad contratante.
MANUALES	• El oferente de entregar dos manuales de operación y mantenimiento del equipo en idioma español.
GARANTÍA	• Bomba de vacio minimo (1) año. • Bomba de presión minimo (1) años. • Toma fuerza minimo (1) años. • Tanque de lodos minimo dos (2) años. • Tanque de agua minimo dos (2) años.
CAPACITACIONES	• El oferente deberá brindar capacitación al personal que la entidad designe para la operación y mantenimiento del equipo con arranque y puesta en marcha, como minimo de 24 horas, incluyendo un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de Equipo. • El proponente deberá certificar la capacitación y/o curso de operación y mantenimiento del vehiculo combinado de succión presion.

ESPECIFICACION TECNICA DEL VEHICULO		OFRECIMIENTO POR HYDRAMETAL SAS
CHASIS	• Con representación en el pais minimo 20 años o superior	• Con representación en el pais más de 20 años Marca: VOLKSWAGEN Constellation 31320
MODELO	• Minimo 2025	• 2025
COLOR	• Blanco	• Blanco
CAPACIDAD DE CARGA	• Minimo 18.500Kg	• 20.010 Kg
POTENCIA	• Minimo 270HP @ 2200 Rpm	• 310 Hp @ 2200
CILINDRAJE	• Minimo 6800 CC	• 6870 CC
TRACCION	• 6X4	• 6X4
EMISION DE GASES	• Euro VI	• Euro VI
DIRECCION	• Hidráulica	• Hidráulica con esferas recirculantes
TRANSMISION	• Manual y/o automatizada minimo de 9 velocidades	• Automatizada de 12 velocidades
TANQUE DE COMBUSTIBLE	• Minimo 400 litros	• Dos tanques cada uno de 275 litros (550 litros)
TANQUE DDE UREA	• Minimo 25 litros	• 60 litros
SISTEMA DE FRENOS	• 100% aire con ABS	• Aire 100% con ABS
TIPO DE SUSPENSION	• Según fabricante	• Delantera Ballestas parabólicas, amortiguadores hidráulicos telescopicos de doble efecto y barra estabilizadora • Trasera Suspensión tipo tandem con resortes semielipticos invertida, con accion progresiva
CAPACIDAD DE CARGA	• Minimo 18.500Kg	• 20.010 Kg

PESO BRUTO VEHICULAR	• Mínimo 26.000Kg	• 28.000 Kg
SISTEMA ELECTRICO	• Según fabricante	• Voltaje Nominal 24V • Batería 2x (12V-100Ah) • Alternador 100A-28V
LLANTAS	• Llantas incluyendo llanta de repuesto y porta repuesto mínimo 295/80R22.5	• Llantas incluyendo llanta de repuesto y porta repuesto 295/80 R22.5
KIT DE HERRAMIENTAS Y CARRETERA	• Reglamentario por el Ministerio de Transporte.	• Se ofrece el reglamentario por el Ministerio de Transporte.
EQUIPAMIENTO	• Aire acondicionado • Vidnos eléctricos • Dirección ajustable • Cinturones de seguridad de tres puntos • Puerto de carga USB • Limitador de velocidad customizable • Tablero multi información	• Aire acondicionado • Vidnos eléctricos • Dirección ajustable • Cinturones de seguridad de tres puntos • Puerto de carga USB • Limitador de velocidad customizable • Tablero multi información
ACCESORIOS DEL VEHICULO	• Cinta retro reflectiva, película de seguridad.	• Cinta retro reflectiva, película de seguridad.
MANUAL	• Manual de operación y mantenimiento en español.	• Manual de operación y mantenimiento en español.
FICHA TECNICA	• El oferente deberá presentar ficha técnica con esquema de medidas generales en idioma español.	• Se presenta ficha técnica con esquema de medidas generales en idioma español.
LOGOS	• Se instalarán logos de acuerdo con los suministrados por la empresa el cual deberá contener como mínimo: logos de la alcaldía municipal de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P e imágenes caracteristicas del municipio deberán colocarse en ambos costados del vehiculo según el diseño en vinilo de corte reflectivo y vinilo adhesivo plastificado. Para el caso de las imágenes deberán tener alta resolución fotográfica previa aprobación del supervisor de la alcaldía	• Se instalarán logos de acuerdo con los suministrados por la empresa que tendrán: logos de la alcaldía municipal de Fusagasuga EMSERFUSA E.S.P e imágenes caracteristicas del municipio instalados en ambos costados del vehiculo según el diseño en vinilo de corte reflectivo y vinilo adhesivo plastificado. Para el caso de las imágenes tendrán alta resolución fotográfica previa aprobación del supervisor de la alcaldía de Fusagasugá y EMSERFUSA E.S.P.

	de Fusagasugá y EMSERFUSA E.S.P	
GARANTIA POST VENTA	El proponente debera anexar certificación del concesionario y/o distribuidor autorizado del chasis donde se indique que la marca cuenta con más de 20 años de representación en el mercado colombiano asi mismo que cuenta con talleres autorizados para la atención de los servicios de postventa y mantenimiento	Se anexa certificación del distribuidor autorizado del chasis donde se indica que la marca cuenta con más de 20 años de representación en el mercado colombiano asi mismo que cuenta con talleres autorizados para la atención de los servicios de postventa y mantenimiento
GARANTIA	MOTOR Y CHASIS: Mínimo un año (1) sin límite de kilometraje a partir de la fecha de entrega	MOTOR Y CHASIS: Un año (1) sin límite de kilometraje a partir de la fecha de entrega
CERTIFICADO DE FABRICANTE	El oferente debe presentar certificado emitido por el RUNT donde lo habilite como carrocero fabricante	Se anexa certificado emitido por el RUNT donde me habilita como carrocero fabricante
	El proponente deberá anexar en su oferta el certificado de carrocero fabricante registrado ante el registro único Nacional de tránsito RUNT Dicho certificado debe acreditar que es fabricante de carrocerías y esta legalmente autorizado y habilitado por el ministerio de transporte para ejercer como carrocero en el territorio nacional de conformidad con lo dispuesto en la resolución 3772 de 2013 y demás normas complementarias	Se anexa certificado de carrocero fabricante registrado ante el registro único Nacional de tránsito RUNT Certificado que acreditara que soy fabricante de carrocerías y esta legalmente autorizado y habilitado por el ministerio de transporte para ejercer como carrocero en el territorio nacional de conformidad con lo dispuesto en la resolución 3772 de 2013 y demás normas complementarias
	Este documento debe estar vigente al momento de la presentación de la propuesta y debera incluir al menos Nombre o razón social del carrocero Número de identificación o NIT	Se anexa documento vigente con la oferta que incluye los datos solicitados Nombre o razon social del carrocero Número de identificación o NIT
	Estado vigente y habilitado en el RUNT como fabricante de carrocerías Número del registro y fecha de emisión Este requisito es obligatorio cumplimiento y tiene como finalidad garantizar la idoneidad técnica legalidad y trazabilidad del proceso de fabricación de la carroceria ofertada	Estado vigente y habilitado en el RUNT como fabricante de carrocerías. Número del registro y fecha de emisión Este documento tiene como finalidad garantizar la idoneidad técnica legalidad y trazabilidad del proceso de fabricación de la carroceria ofertada

CANTIDADES UNITARIAS

ITEM	DESCRIPCION	CANT	V/UNITARIO	IVA 19%	V/TOTAL
1	EQUIPO DE PRESION - SUCCION DE ONCE (11) YARDAS CUBICAS PARA LIMIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL AREA DE SANEAMIENTO BASICO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	1	$2.781.612.600	$528.487.394	$3.309.999.994

VALOR TOTAL DEL CONTRATO ES POR TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($3.309.999.994), INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.

PARAGRAFO PRIMERO: Las demás condiciones técnicas y especificaciones de los productos que se encuentran incluidas dentro de la propuesta presentada por el contratista. **CLÁUSULA TERCERA – IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P." pagará el gasto que ocasione el presente Contrato de Suministro con cargo a los numerales: 2.3.2.01.01.003.07.02 "Carrocerías (incluso cabinas) para vehículos automotores; remolques y semirremolques; y sus partes, piezas y accesorios." del presupuesto de la vigencia fiscal de 2025. **CLÁUSULA CUARTA-DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES:** Las partes cumplirán los siguientes: **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1.** Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República. **2.** Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada. **3.** Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato. **4.** Cumplir con las metas del Contrato. **5.** Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado. **6.** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato. **7.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos. **8**. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **9.** Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. **10**. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar. **11.** Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar. **12.** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo. **13.** Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social. **14.** Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P. en el momento en que sea requerido. **15**. Contar con sus propios implementos y herramientas de trabajo para la adecuada ejecución del contrato. **16**. Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual. **17.** El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública- SECOP II y SIGEP II (cuando este aplique). **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1.** Entregar un (01) vehículo de presión-succión con las características descritas en la ficha técnica anexa al contrato. **2.** Entregar el vehículo libre de impuestos, multas, embargos, pignoraciones, y demás gravámenes o limitaciones al derecho de propiedad hasta la fecha de su recibo definitivo. **3.** Entregar toda la documentación correspondiente al vehículo nuevo, incluyendo el manifiesto de aduana y demás documentos requeridos para acreditar el cumplimiento del proceso de importación, si a ello hubiere lugar, el pago de impuestos, así como la fotocopia del Formulario Único Nacional de matrícula. **4.** Asumir el riesgo de pérdida o deterioro de los elementos a suministrar por causa de fuerza mayor o caso fortuito ocurridos antes de la entrega efectiva del vehículo en el Municipio de Fusagasugá. **5.** Responder por los vicios ocultos cuya causa sea anterior a la suscripción del contrato. **6.** Garantizar la calidad de todos y cada uno de los elementos instalados y suministrados en el vehículo. **7.** Sustituir cualquier elemento entregado que no se encuentre a satisfacción del Supervisor del contrato, conforme con las especificaciones técnicas establecidas. **8.** Entregar el vehículo matriculado ante la Secretaría de Movilidad del Municipio de Fusagasugá a nombre de la Alcaldía de Fusagasugá, con placas oficiales y Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT vigente por doce (12) meses. Todos los gastos asociados correrán por cuenta exclusiva del contratista. **9.** Proporcionar, a nombre propio y bajo su exclusivo riesgo, el personal necesario para la adecuada ejecución del contrato, garantizando que dicho personal sea competente y experimentado en las tareas requeridas, asumiendo la responsabilidad total por los aspectos laborales, fiscales, de seguridad social, salud ocupacional, y demás obligaciones legales derivadas. **10.** Responder por los daños ocasionados a terceros, al vehículo o a sus accesorios durante el transporte del automotor hasta su lugar de destinación, así como efectuar las reposiciones correspondientes dentro del término establecido por el Supervisor del contrato. **11.** Entregar el vehículo con el diseño gráfico institucional suministrado por la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., el cual deberá incluir, como mínimo, los logos de la Alcaldía Municipal de Fusagasugá, de EMSERFUSA E.S.P. y elementos gráficos representativos del municipio. El diseño deberá aplicarse en ambos costados del vehículo mediante vinilo de corte reflectivo y vinilo adhesivo plastificado, y las imágenes deberán tener alta resolución fotográfica, sujetas a la aprobación previa del supervisor del contrato. **12.** Entregar oportunamente todos los documentos derivados del objeto contractual, en mínimo dos (2) copias, incluyendo: factura original del automotor, acta de entrega y recibo suscrita por el Supervisor

del contrato, SOAT vigente, copias de improntas, y comprobante o certificado del pago de los derechos de registro inicial, según aplique. **13.** Asegurar que el equipo, accesorios y demás elementos objeto del contrato sean totalmente nuevos y no hayan sido previamente remanufacturados. **14.** Presentar una carta de compromiso en la que se obligue a realizar revisiones técnicas al equipo combinado de succión-presion, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la entidad. Estas revisiones deberán realizarse de manera presencial en las instalaciones que determine la Entidad, en las siguientes etapas: a los 6, 15 y 24 meses contados a partir de la entrega definitiva del equipo. **15.** Entregar dos manuales de operación y mantenimiento del equipo en idioma español. **16.** Brindar capacitación al personal que la entidad designe para la operación y mantenimiento del equipo con arranque y puesta en marcha, como mínimo de 24 horas, incluyendo un cronograma de capacitación teórico - práctico en cada uno de los sistemas de Equipo.**17.** Certificar la capacitación y/o curso de operación y mantenimiento del vehículo combinado de succión presión. **18.** Anexar certificación del concesionario y/o distribuidor autorizado del chasis donde se indique que la marca cuenta con más de 20 años de representación en el mercado colombiano, así mismo, que cuenta con talleres autorizados para la atención de los servicios de Post Venta y Mantenimiento. **19.** Mantener actualizada la plataforma SECOP II en el apartado "Plan de Pagos" - con los documentos correspondientes para el pago. **20.** Cumplir con todas las demás obligaciones que surjan como necesarias para la correcta ejecución del contrato y que se deriven de la naturaleza del objeto contractual. **OBLIGACIONES DE LA EMPRESA: 1.** Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **2.** Cancelar al **CONTRATISTA** el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados. **3.** Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del Supervisor. **4.** Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión. **CLÁUSULA QUINTA - LUGAR DE EJECUCIÓN:** En las instalaciones de EMSERFUSA E.S.P., ubicadas en la Avenida de las Palmas # 4 - 66, en el municipio de Fusagasugá y en las instalaciones del contratista. **CLÁUSULA SEXTA - VALOR:** El valor del presente contrato es de **TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE ($3.309.999.994), INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.,** el cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal anexo al concepto técnico. **CLÁUSULA SÉPTIMA - FORMA Y REQUISITOS DE PAGO:** El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: **UN (01) ÚNICO PAGO**, previa entrega del vehículo, verificación de este que cumpla con las especificaciones técnicas contempladas en la ficha técnica y recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato. A su vez, el pago se realizará previa presentación del informe de cumplimiento de obligaciones específicas, con sus respectivos soportes documentales, avalado por el supervisor del contrato, la cuenta de cobro o factura, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II -en el apartado "Plan de Pagos"- los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, cuenta de cobro y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades). La Empresa efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana. **CLÁUSULA OCTAVA - PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato tendrá un plazo de ejecución de **SEIS (6) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor, y su **VIGENCIA** será el **plazo de ejecución y cuatro (4) meses más**. **CLÁUSULA NOVENA - GARANTÍAS:** El contratista se obliga para que, dentro del día hábil siguiente a partir de la suscripción del contrato (aprobación en Secop II), constituya a favor de **LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA E.S.P.,** la garantía única otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos: **A). CUMPLIMIENTO:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más. **B). CALIDAD DEL BIEN:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y un (01) año más. **C. RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL:** En cuantía equivalente a 200 SMLMV, con vigencia igual al término de ejecución del contrato, por lo que este amparo deberá modificarse de acuerdo a la suscripción del acta de inicio. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El término para constituir la garantía podrá ser prorrogado de acuerdo con lo autorizado por EMSERFUSA ESP. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En caso de que haya lugar de adicionar, prorrogar, modificar o suspender la ejecución del contrato, el contratista se obliga a comunicar a la aseguradora y modificar la garantía única.

El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo todas las primas y demás erogaciones de su constitución **CLÁUSULA DÉCIMA - CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento injustificado definitivo o parcial del objeto del contrato o definitivo de cualquiera de las obligaciones contraídas en el contrato. El contratista conviene en pagar a EMSERFUSA E.S.P., una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, suma que EMSERFUSA ESP., hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrara por la vía judicial. La aplicación de la Cláusula Penal no excluye la indemnización de perjuicios causados y no cubiertos en su totalidad por el monto establecido como tasación anticipada de los mismos. Igualmente, la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA-SUPERVISIÓN:** La supervisión estará a cargo del jefe de la División de Alcantarillado o quien haga sus veces. **FUNCIONES DEL SUPERVISOR:** 1) Certificar la idoneidad del contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar la veracidad de la información en los informes que presente el contratista, así como el diligenciamiento de la bitácora. 6) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 7) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 8) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 9) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma Secop II por parte del contratista (novedades y plan de pagos). **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA-RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL**: EL CONTRATISTA, con la suscripción del presente documento deberá acreditar su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social en salud y pensión, conforme a la Ley 100 de 1993, Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de agosto 02 de 2002, Leyes 797 y 828 de 2003, Decreto 510 de 2003 y demás normatividad concordante. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA-PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN Y PUBLICACIÓN:** El presente contrato se considerará perfeccionado con el acuerdo de las partes. Para su ejecución se requerirá la existencia de disponibilidad, el registro presupuestal, aprobación de pólizas y suscripción del acta de inicio. La Publicación se realizará en Secop II o en la plataforma transaccional que haga sus veces. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA-DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integral de este contrato todos los documentos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante su desarrollo. 1. Concepto Técnico. 2. Invitación a ofertar 3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 4. Documentos de identificación y de verificación del contratista. 5. Aceptación. 6. Cualquier otro documento necesario para la correcta ejecución del objeto contractual. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA-RESPONSABILIDAD FISCAL Y TRIBUTARIA**: El contratista será el único responsable del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA-SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las divergencias que surjan durante la ejecución del objeto contractual, se solucionarán preferiblemente por los mecanismos de conciliación y transacción. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA- RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral con EL CONTRATISTA y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos, distintos al valor acordado en la cláusula sexta del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA-PROTECCIÓN Y CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD DE MEDIO AMBIENTE**. EL CONTRATISTA se compromete a dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre la materia. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - INDEMNIDAD DE LA EMPRESA:** La Empresa se mantendrá indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del Contratista. **CLÁUSULA VIGÉSIMA- RESPONSABILIDAD:** El contratista ejecutará el contrato en forma personal y por su cuenta y riesgo. Por lo tanto, EMSERFUSA E.S.P. no asume responsabilidad alguna por los daños derivados de las acciones u omisiones de EL CONTRATISTA, que generen perjuicios a EMSERFUSA ESP, a terceros o al mismo contratista, en razón de la ejecución del contrato, razón por la cual el contratista se hace responsable por los daños imputables y causados a la Empresa o a terceros. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA-SUSPENSIONES, MODIFICACIONES, ADICIONES, PRÓRROGAS**: Por ocurrencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, conveniencia de las partes o interés público, se podrá suspender la ejecución del contrato previo concepto del supervisor, para lo cual se suscribirá un acta en la que conste tal evento. Atendiendo al principio de Autonomía de voluntad de las partes, los contratos que celebre la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá "EMSERFUSA E.S.P" podrán modificarse, adicionarse, prorrogarse por autorización expresa del representante legal y sea justificada por

quien la solicita, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual. De igual forma se deberá ampliar las vigencias y el monto asegurando cuando se requiera. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato podrá darse por terminado en los siguientes eventos: **1.** Por la ejecución del objeto del contrato. **2.** Por haberse agotado el plazo de ejecución. **3.** Por grave incumplimiento de las obligaciones por cualquiera de las partes. **4.** Por la imposibilidad jurídica, financiera o presupuestal que se presente en su desarrollo. **5.** Por mutuo acuerdo de las partes contratantes.**6.** Cuando las condiciones contractuales o las circunstancias que le dieron lugar hayan variado sustancialmente. **7.** Cuando exista un detrimento patrimonial de la entidad, que se agrave al continuar desarrollando el objeto contractual. **8.** Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. **9.** Por interdicción judicial del Contratista. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA-CLÁUSULA DE ÉTICA Y CONFLICTO DE INTERESES:** El Contratista reconoce y acepta haber leído, entendido, los términos del Código de Ética de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P, y se comprometa a aplicar el citado código en cada etapa contractual, documento que se entrega como anexo al presente contrato. Adicional a lo anterior el Contratista se compromete a realizar las siguientes acciones: a) Ejercer el mayor cuidado y hacer todas las diligencias razonables para prevenir acciones, condiciones o circunstancias que pudieran dar como resultado un conflicto con los intereses de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P. Esta obligación será también aplicable a las actividades de los empleados y agentes del CONTRATISTA en sus relaciones con los empleados y directivos de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., vendedores, subcontratistas y terceros por razón de los servicios, obras o compras contratadas. b) Evitar que en nombre propio o por intermedio de sus empleados y/o agentes se proporcione u ofrezca cualquier tipo de dádiva o beneficio a algún empleado o miembro directivo de la entidad. c) Informar de cualquier solicitud que le sea realizada en estos mismos términos, con ocasión a su contratación, ya sea en provecho de un empleado, directivo o de un tercero al momento de ser aceptada su oferta, o en cualquier tiempo durante la duración del contrato. d) Notificar a la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P, la identidad de cualquier directivo, empleado de dicha Entidad o sus familiares, respecto del cual EL CONTRATISTA conozca que existe, directa o indirectamente, interés considerable en las actividades del CONTRATISTA o en sus finanzas. e) Toda la información que se maneje entre el CONTRATISTA y la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P con ocasión del presente contrato, será considerada como reservada y confidencial. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA-CESIÓN:** Los contratos que suscribe EMSERFUSA E.S.P. son *intuito personae*, y en consecuencia, una vez celebrados no podrán cederse sin previa autorización escrita de la empresa contratante; en consecuencia, el contratista tampoco podrá, en ningún caso, subcontratar total ni parcialmente la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El presente Contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimento de su objeto o a más tardar antes del vencimiento del cuarto mes siguiente a la finalización del contrato. También en esta etapa las partes acordaran los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegarán las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Para la liquidación se exigirá al contratista la ampliación o extensión si es el caso de garantía de contrato para avalar las obligaciones que debe cumplir con posterioridad a la extensión del mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA-INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El contratista manifiesta bajo la gravedad del juramento no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad y demás prohibiciones para contratar, previstas en la Constitución Política de Colombia, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones vigentes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA-DOMICILIO** Para todos los efectos derivados del presente contrato, se fija como domicilio contractual las instalaciones de EMSERFUSA E.S.P, ubicadas en la Avenida Las Palmas N° 4-66 (sede 1) y Av. Cra 19 No. 8ª-15 (sede 2) en la ciudad de Fusagasugá –Cundinamarca. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA-NORMAS y DECLARACIONES:** El presente contrato se regirá por el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasuga EMSERFUSA E.S.P, Constitución Política artículos 209 y 267, Ley 1474 de 2011, Ley 142 de 1994, modificada por la Ley 689 de 2001 y sus Decretos reglamentarios, y demás disposiciones.

Vo.Bo. Dr. Jorge Alexander Camargo Franco – jefe Oficina Jurídica

Revisó: Ing. Heidy Rocío Garzón Sosa – jefe División de Alcantarillado

Elaboró: Libia Jiménez García – Aux Adtivo

	FORMATO ACTAS	CÓDIGO JUR F 03 VERSION 04 PAGINA 1 de 1

ACTA No. 01

CIUDAD	FECHA PRESENTE ACTA
INICIO	PRÓRROGA
ADICIÓN	MODIFICACIÓN
PAGO PARCIAL Nº	OTRA CUAL?

Contrato No.		Fecha de Suscripción del Contrato	
Objeto			
Plazo de Ejecución	SEIS (06)	Fecha Acta de Inicio	Fecha de Terminación
Fecha de *Suspensión*		Tiempo de Suspensión	
Fecha de reinicio		Nueva Fecha de terminación	
Valor del Contrato	TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL		
Nombre del Contratista	HYDRAMENTAL SOLUCIONES S.A.S. NIT. 900.674.402-5 R/L. DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN C.C. 1.030.524.296 de Bogotá D.C.		
Supervisor	HEIDY ROCIO GARZON SOSA		
Interventor	N.A.		
Ingreso al almacén			

En las instalaciones de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P. [illegible]

[illegible] CUERVO BELTRAN, identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., quien actua en representación legal de la firma HYDRAMENTAL SOLUCIONES S.A.S. con número de identificación [illegible] de contrato de compraventa No. 116 - 2025, suscrito el 27 de junio de 2025, cuyo objeto es: ADQUISICION DE UN EQUIPO DE PRESIÓN SUCCIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS PARA LIMPIEZA, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DEL AREA DE CANTIDAD [illegible] FUSAGASUGA

Firmas			
INTERVENTOR	SUPERVISOR	CONTRATISTA	*ORDENADOR DEL GASTO
N.A	Ing. HEIDY ROCIO GARZON SOSA Jefe D.y. Alcantarillado	HYDRAMENTAL SOLUCIONES S.A.S. R/L. DIEGO ANDRES [illegible]	N.A
Firma N.A	Firma	Firma	N.A

Footer: Bayan Klinn Cagua Ewtat [illegible] Jefe Division de Alcantarillado

*La firma del ordenador del gasto se requiere para los actos previos a la liquidación

Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO – MECÁNICAS DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

FORMATO FTH - 002
HOJA No.1

FECHA: Diciembre 12 de 2025

FICHA No: A00202255

1. TIPO DE HOMOLOGACIÓN:	CHASIS		CARROCERÍA	X	VEHÍCULO CARROZADO	

2. CLASE DE VEHÍCULO: CAMION

3. TIPO DE CARROCERÍA: LIMPIA ALCANTARILLAS

4. CARACTERÍSTICAS GENERALES (CHASIS)

MARCA	VOLKSWAGEN
REFERENCIA	CONSTELLATION 31.320
MODELO	
SERVICIO	
NÚMERO DE EJES	
NÚMERO DE LLANTAS	
DIMENSIÓN DE LA LLANTA DELANTERA	
FACTOR LLANTA DELANTERA	
DIMENSIÓN DE LA LLANTA TRASERA	
FACTOR LLANTA TRASERA	
PESO	Kg
PESO EN EJE DELANTERO	Kg
PESO EN EJE TRASERO	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR FABRICANTE	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 1 (1)	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 2 (1)	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 3 (1)	Kg
CARGA DISPONIBLE MÁXIMA	Kg
CAPACIDAD DE ARRANQUE EN PENDIENTE	%
VELOCIDAD MÁXIMA	Kph
LONGITUD TOTAL	mm
LONGITUD DE LA CABINA	mm
ALTO TOTAL	mm
ANCHO TOTAL	mm
DISTANCIA ENTRE EJES	mm
VOLADIZO ANTERIOR	mm
VOLADIZO POSTERIOR	mm
DISTANCIA ENTRE EJES TÁNDEM (2)	mm
DISTANCIA ENTRE EJES TRÍDEM	mm
DISTANCIA KING-PIN AL CENTRO DEL EJE TRAS (1)	mm

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS EJES

EJE TRACTOR (DELANTERO - TRASERO)	
RELACIONES EJE TRACTOR (MAX/MÍN)	

EJE DELANTERO

MARCA	
REFERENCIA	
CAPACIDAD MÁXIMA	Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	Kg

EJE TRASERO

MARCA	
REFERENCIA	
CAPACIDAD MÁXIMA	Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	Kg

6. CARACTERÍSTICAS DE LA DIRECCIÓN

MARCA	
TIPO	
REFERENCIA	

7. MOTOR

MARCA	
REFERENCIA	
POTENCIA MÁXIMA	hp
REGIMEN A MÁXIMA POTENCIA	rpm
TORQUE MÁXIMO	kg-m
REGIMEN A MÁXIMO TORQUE	rpm
No. CILINDROS Y DISPOSICIÓN	
DESPLAZAMIENTO	cm^3
COMBUSTIBLE	
ASPIRACIÓN	

8. CARACTERÍSTICAS DE LA CAJA DE VELOCIDADES

MARCA	
REFERENCIA	
TIPO	
No. CAMBIOS (ADELANTE)	
RELACIONES (MAX/MÍN)	
RELACIÓN ALTA CAJA DE TRANSFERENCIA	
RELACIÓN BAJA CAJA DE TRANSFERENCIA	
RELACIÓN DEL CONVERTIDOR DE TORQUE	

9. CARACTERÍSTICAS DE LOS FRENOS

FRENO PRINCIPAL	
MARCA	
TIPO	
FRENO DE PARQUEO	
MARCA	
TIPO	

10. CARACTERÍSTICAS DE LA CARROCERÍA

No. HOMOLOGACIÓN CHASIS	A00200048	
MARCA	HYDRAMETAL	
REFERENCIA	CONSTELLATION 31.320	
TIPO	LIMPIA ALCANTARILLAS	
CAPACIDAD	10	m^3
LONGITUD	7480	mm

La información registrada en el Registro Único Nacional de Tránsito al momento de la consulta es resultado de los reportes efectuado por los actores, responsables de verificar la consistencia y veracidad previo reporte al RUNT. Por lo que la Concesión RUNT 2.0 SAS. no asume responsabilidad alguna respecto a la veracidad de la información.

Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO – MECÁNICAS DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

FORMATO FTH - 002
HOJA No.2

FECHA: Diciembre 12 de 2025

FICHA No.: A00202255

10. CONTINUACIÓN CARACTERÍSTICAS DE LA CARROCERIA (EQUIPO)

LONGITUD SOBRE EL BASTIDOR	6280	mm
ANCHO	2570	mm
ALTO	2768	mm
PESO	6620	Kg
PESO VEHÍCULO CARROZADO	14520	Kg
CARGA UTIL CALCULADA	13180	Kg
PESO VEHÍCULO CARGADO E/DELANTERO	5935	Kg
PESO VEHÍCULO CARGADO E/TRASERO	21975	Kg
PESO BRUTO VEHÍCULAR CALCULADO	27910	Kg
CENTRO DE GRAVEDAD DEL EQUIPO (3)	5088	mm
CENTRO DE GRAVEDAD DE LA CARGA (3)	5109	mm

CERTIFICO QUE LAS CARÁCTERÍSTICAS CONSIGNADAS EN ESTA FICHA COINCIDEN CON LAS DEL VEHÍCULO A ENSAMBLAR, IMPORTAR O CARROZAR.

FIRMA Y SELLO: HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

11. EMISIONES

MOTORES A GASOLINA EN CONDICIONES DE PRUEBA ESTÁTICA (MARCHA MÍNIMA O RALENTI)	
% POR VOLUMEN DE MONÓXIDO DE CARBONO	
PARTES POR MILLÓN DE HIDROCARBUROS	
MOTORES A GASOLINA EN CONDICIONES DE PRUEBA DINÁMICA	
MONÓXIDO DE CARBONO (gr/km)	
HIDROCARBUROS (gr/km)	
ÓXIDOS DE NITRÓGENO (gr/km)	
DISPOSITIVOS CONTROL DE EMISIONES EVAPORADORAS MOTORES A GASOLINA	
CANISTER SI ( ) NO ( )	
VÁLVULA DE VENTILACIÓN POSITIVA DEL CARTER SI ( ) NO ( )	
MOTORES DIESEL (ACPM): % DE OPACIDAD	

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

FIRMA Y SELLO: DANIEL EDUARDO ALVAREZ CASTILLO

NOMBRE:

12. NÚMERO DE SILLAS

NÚMERO DE SILLAS INCLUIDO EL CONDUCTOR	3	und

(1) SÓLO PARA TRACTOCAMIONES.
(2) EN EL CASO DE VEHICULOS CON EJES DISPUESTOS EN TANDEM
(3) MEDIDA CON RESPECTO AL EJE DELANTERO

OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN 1	N/A
OBSERVACIÓN 2	N/A
OBSERVACIÓN 3	N/A

La información registrada en el Registro Único Nacional de Tránsito al momento de la consulta es resultado de los reportes efectuado por los actores, responsables de verificar la consistencia y veracidad previo reporte al RUNT. Por lo que la Concesión RUNT 2.0 SAS. no asume responsabilidad alguna respecto a la veracidad de la información.

Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO – MECÁNICAS DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

FORMATO FTH - 002
HOJA No.1

FECHA: Agosto 29 de 2025

FICHA No: A00200048

1. TIPO DE HOMOLOGACIÓN: CHASIS [X] CARROCERÍA [ ] VEHÍCULO CARROZADO [ ]

2. CLASE DE VEHÍCULO:

3. TIPO DE CARROCERÍA:

4. CARACTERÍSTICAS GENERALES (CHASIS)

MARCA	VOLKSWAGEN	
REFERENCIA	CONSTELLATION 31.320	
MODELO	2026	
SERVICIO	PUBLICO/PARTICULAR/OFICIAL	
NÚMERO DE EJES	3	
NÚMERO DE LLANTAS	10	
DIMENSIÓN DE LA LLANTA DELANTERA	295/80R22.5	
FACTOR LLANTA DELANTERA	5.08	
DIMENSIÓN DE LA LLANTA TRASERA	295/80R22.5	
FACTOR LLANTA TRASERA	5.08	
PESO	7900	Kg
PESO EN EJE DELANTERO	5114	Kg
PESO EN EJE TRASERO	2786	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR FABRICANTE	28000	Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 1 (1)		Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 2 (1)		Kg
PESO BRUTO VEHICULAR COMBINADO 3 (1)		Kg
CARGA DISPONIBLE MÁXIMA	20100	Kg
CAPACIDAD DE ARRANQUE EN PENDIENTE	69	%
VELOCIDAD MÁXIMA	88.56	Kph
LONGITUD TOTAL	8955	mm
LONGITUD DE LA CABINA	2225	mm
ALTO TOTAL	2886	mm
ANCHO TOTAL	2545	mm
DISTANCIA ENTRE EJES	5260	mm
VOLADIZO ANTERIOR	1515	mm
VOLADIZO POSTERIOR	1500	mm
DISTANCIA ENTRE EJES TÁNDEM (2)		mm
DISTANCIA ENTRE EJES TRÍDEM		mm
DISTANCIA KING-PIN AL CENTRO DEL EJE TRAS (1)		mm

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS EJES

EJE TRACTOR (DELANTERO - TRASERO)	TRASERO
RELACIONES EJE TRACTOR (MAX/MÍN)	4.89 - 4.89

EJE DELANTERO

MARCA	DANA	
REFERENCIA	DANA 13K	
CAPACIDAD MÁXIMA	6000	Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	6600	Kg

EJE TRASERO

MARCA	MERITOR	
REFERENCIA	MT 50-168 (MD 25-168)	
CAPACIDAD MÁXIMA	22000	Kg
CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN	24000	Kg

6. CARACTERÍSTICAS DE LA DIRECCIÓN

MARCA	BOSCH
TIPO	HIDRAULICA
REFERENCIA	8098

7. MOTOR

MARCA	MAN	
REFERENCIA	D0836LF17	
POTENCIA MÁXIMA SAE ( ) DIN (X)	310	hp
REGIMEN A MÁXIMA POTENCIA	2200	rpm
TORQUE MÁXIMO	122	kg-m
REGIMEN A MÁXIMO TORQUE	1700	rpm
No. CILINDROS Y DISPOSICIÓN	(6) EN LINEA	
DESPLAZAMIENTO	6870	cm^3
COMBUSTIBLE	DIESEL	
ASPIRACIÓN	TURBOCARGADO	

8. CARACTERÍSTICAS DE LA CAJA DE VELOCIDADES

MARCA	ZF
REFERENCIA	12TX 2424 TD
TIPO	AUTOMATICO
No. CAMBIOS (ADELANTE)	12
RELACIONES (MAX/MÍN)	1/16.69
RELACIÓN ALTA CAJA DE TRANSFERENCIA	0
RELACIÓN BAJA CAJA DE TRANSFERENCIA	0
RELACIÓN DEL CONVERTIDOR DE TORQUE	0

9. CARACTERÍSTICAS DE LOS FRENOS

FRENO PRINCIPAL	
MARCA	MASTER
TIPO	NEUMATICO + ABS + EBD + ATC +
FRENO DE PARQUEO	
MARCA	MASTER
TIPO	RECAMARA-RESORTE

10. CARACTERÍSTICAS DE LA CARROCERÍA

No. HOMOLOGACIÓN CHASIS	
MARCA	
REFERENCIA	
TIPO	
CAPACIDAD	m^3
LONGITUD	mm

La información registrada en el Registro Único Nacional de Tránsito al momento de la consulta es resultado de los reportes efectuado por los actores responsables de verificar la consistencia y veracidad previo reporte al RUNT. Por lo que la Concesión RUNT 2.0 SAS. no asume responsabilidad alguna respecto a la veracidad de la información.

Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO – MECÁNICAS DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

FORMATO FTH - 002
HOJA No.2

FECHA: Agosto 29 de 2025

FICHA No: A00200048

10. CONTINUACIÓN CARACTERISTICAS DE LA CARROCERIA (EQUIPO)

LONGITUD SOBRE EL BASTIDOR	mm
ANCHO	mm
ALTO	mm
PPSO	Kg
PESO VEHÍCULO CARROZADO	Kg
CARGA UTIL CALCULADA	Kg
PESO VEHÍCULO CARGADO E/DELANTERO	Kg
PESO VEHÍCULO CARGADO E/TRASERO	Kg
PESO BRUTO VEHÍCULAR CALCULADO	Kg
CENTRO DE GRAVEDAD DEL EQUIPO (3)	mm
CENTRO DE GRAVEDAD DE LA CARGA (3)	mm

CERTIFICO QUE LAS CARÁCTERÍSTICAS CONSIGNADAS EN ESTA FICHA COINCIDEN CON LAS DEL VEHÍCULO A ENSAMBLAR, IMPORTAR O CARROZAR.

FIRMA Y SELLO: PORSCHE COLOMBIA SAS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

11. EMISIONES

MOTORES A GASOLINA EN CONDICIONES DE PRUEBA ESTÁTICA (MARCHA MÍNIMA O RALENTI)	
% POR VOLUMEN DE MONÓXIDO DE CARBONO	
PARTES POR MILLÓN DE HIDROCARBUROS	
MOTORES A GASOLINA EN CONDICIONES DE PRUEBA DINÁMICA	
MONÓXIDO DE CARBONO (gr/km)	
HIDROCARBUROS (gr/km)	
ÓXIDOS DE NITRÓGENO (gr/km)	
DISPOSITIVOS CONTROL DE EMISIONES EVAPORADORAS MOTORES A GASOLINA	
CANISTER: SI ( ) NO ( )	
VÁLVULA DE VENTILACIÓN POSITIVA DEL CARTER: SI ( ) NO ( )	
MOTORES DIESEL (ACPM): % DE OPACIDAD	

MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE TRANSPORTE

FIRMA Y SELLO: DANIEL EDUARDO ALVAREZ CASTILLO

NOMBRE:

12. NÚMERO DE SILLAS

NÚMERO DE SILLAS INCLUIDO EL CONDUCTOR	3	und

(1) SÓLO PARA TRACTOCAMIONES.
(2) EN EL CASO DE VEHICULOS CON EJES DISPUESTOS EN TANDEM
(3) MEDIDA CON RESPECTO AL EJE DELANTERO

OBSERVACIONES

FRENOS ABS	CUMPLE
APOYACABEZAS	NO APLICA
AIRBAG	NO APLICA
CINTURONES DE SEGURIDAD	CUMPLE
SUBPARTIDA ARANCELARIA	
NÚMERO VIN	
OBSERVACIONES	
CUMPLE CON RESOLUCION 3752 DE 2015. CAJA AUTOMATIZADA	

La información registrada en el Registro Único Nacional de Tránsito al momento de la consulta es resultado de los reportes efectuado por los actores, responsables de verificar la consistencia y veracidad previo reporte al RUNT. Por lo que la Concesión RUNT 2.0 SAS. no asume responsabilidad alguna respecto a la veracidad de la información.

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE CONDICIÓN DE BIENES NUEVOS

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S., identificada con NIT 900.604.822-5, representada legalmente por **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., en calidad de contratista del **Contrato de Compraventa No. 116-2025**, cuyo objeto es la **adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas para limpieza, transporte y tratamiento del área de saneamiento básico del municipio de Fusagasugá**,

CERTIFICA:

1. **Que el** equipo combinado de presión–succión**,** junto con todos sus componentes, accesorios, sistemas, repuestos, elementos hidráulicos, eléctricos, estructurales y de seguridad**,** objeto del contrato, son totalmente nuevos**.**
2. Que ninguno de los componentes del equipo, ni el vehículo base **Volkswagen Constellation 31.320**, **placa ODR 450**, ha sido previamente:

    - Usado
    - Reparado
    - Reconstruido
    - Remanufacturado
    - Reacondicionado

3. Que la fabricación, integración, montaje e instalación del equipo se realizó exclusivamente con materiales nuevos**,** de primera calidad, conforme a:

    - Las especificaciones técnicas contractuales.
    - El ofrecimiento presentado por HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.
    - Las normas técnicas, mecánicas y de seguridad aplicables.

4. Que el equipo se entrega en óptimas condiciones de funcionamiento, listo para su operación y uso institucional, cumpliendo con los estándares de calidad exigidos por la Entidad Contratante.

El presente certificado se expide para dar cumplimiento al **numeral 13** del proceso contractual y para ser incorporado en el informe y acta de entrega final del contrato.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE CONDICIÓN DE BIENES NUEVOS

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S., identificada con NIT 900.604.822-5, representada legalmente por **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., en calidad de contratista del Contrato de Compraventa No. 116-2025, cuyo objeto es la adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas para el municipio de Fusagasugá, CERTIFICA que, en cumplimiento del numeral 12 del contrato, realizó la entrega oportuna de la totalidad de los documentos derivados del objeto contractual, en mínimo dos (2) copias, incluyendo:

- Factura original del automotor.
- Acta de entrega y recibo suscrita por el Supervisor del contrato.
- SOAT vigente.
- Copias de las improntas del vehículo.
- Certificado de pago de derechos de registro inicial del vehículo Volkswagen Constellation 31.320, placas ODR 450.

Con la entrega de la documentación antes relacionada, se deja constancia de que el contratista da cumplimiento integral a las obligaciones documentales exigidas en el numeral 12 del contrato.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

Secretaria de Movilidad de Fusagasugá

Dia 19 | Mes 12 | Año 2025

Liquidación: 127257

Solicitante: 890680008 MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

Placa: ODR450

Tramite	Ctd	Descripción	Vr/Unt	Vr/Ttl
Matricula Inicial Automotor	1	Matricula Inicial Automotor	$ 153.000	$ 153.000

Fecha y Hora de Impresion: 19/12/2025 15:30

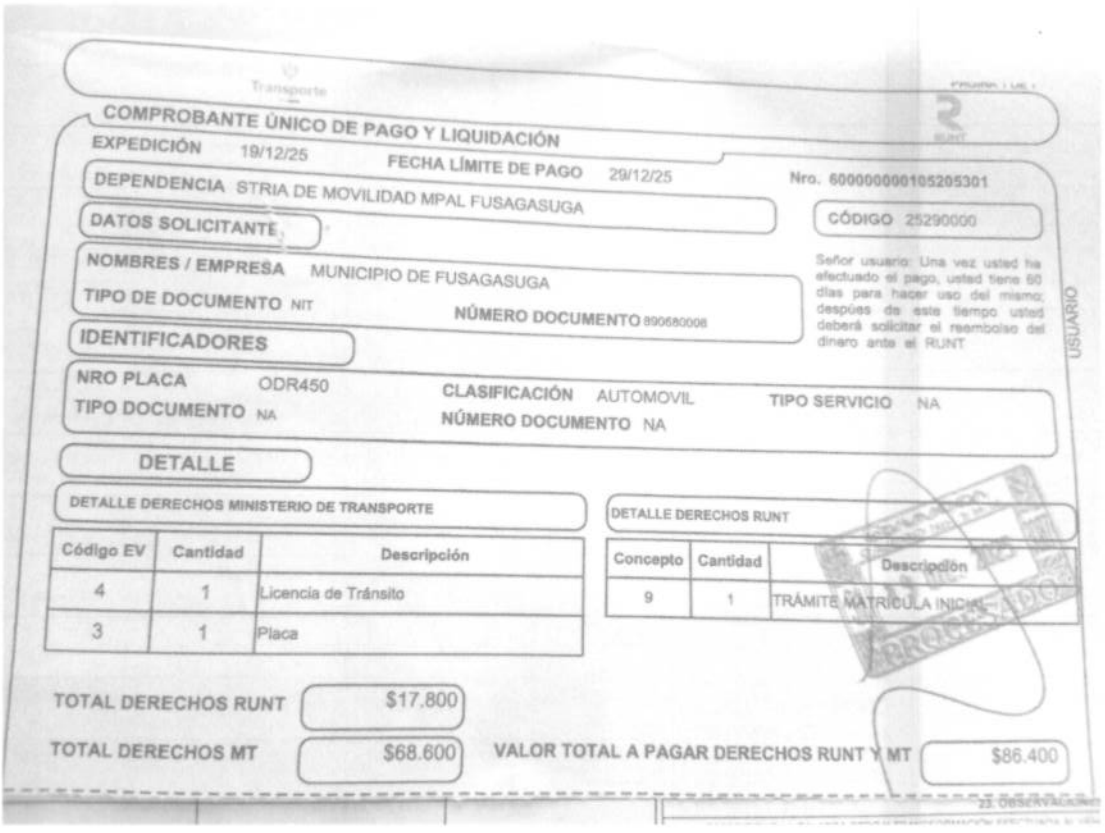
SI 19 DIC. 2025 PROCESADO

Total a Pagar **$ 153.000**

Elaborado por: 13

Punto de atención: , teléfono:
Systrans.

4	1	Licencia de Tránsito	9	1	TRÁMITE MATRICULA INICIAL



Transporte

RUNT

COMPROBANTE ÚNICO DE PAGO Y LIQUIDACIÓN

EXPEDICIÓN 19/12/25 **FECHA LÍMITE DE PAGO** 29/12/25 **Nro.** 600000000105205301

DEPENDENCIA STRIA DE MOVILIDAD MPAL FUSAGASUGA **CÓDIGO** 25290000

DATOS SOLICITANTE

NOMBRES / EMPRESA MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

TIPO DE DOCUMENTO NIT **NÚMERO DOCUMENTO** 890680008

Señor usuario: Una vez usted ha efectuado el pago, usted tiene 60 días para hacer uso del mismo; después de este tiempo usted deberá solicitar el reembolso del dinero ante el RUNT

USUARIO

IDENTIFICADORES

NRO PLACA ODR450 **CLASIFICACIÓN** AUTOMOVIL **TIPO SERVICIO** NA

TIPO DOCUMENTO NA **NÚMERO DOCUMENTO** NA

DETALLE

DETALLE DERECHOS MINISTERIO DE TRANSPORTE

Código EV	Cantidad	Descripción
4	1	Licencia de Tránsito
3	1	Placa

DETALLE DERECHOS RUNT

Concepto	Cantidad	Descripción
9	1	TRÁMITE MATRICULA INICIAL

PROCESADO

TOTAL DERECHOS RUNT $17.800

TOTAL DERECHOS MT $68.600

VALOR TOTAL A PAGAR DERECHOS RUNT Y MT $86.400

23. OBSERVACIONES

PORSCHE
COLOMBIA

Camiones
Buses

Bogotá D.C

CERTIFICADO INDIVIDUAL DE ADUANAS
No. 0158131

DE CONFORMIDAD CON EL LITERAL b) DEL ARTICULO 1º. DE LA RESOLUCION No. 013292 DEL 4 DE DICIEMBRE DE 2009 EXPEDIDA POR LA DIRECCION DE ADUANAS NACIONALES

PORSCHE COLOMBIA S.A.S.
NIT.: 900.466.209-7

CERTIFICA:

Que con la declaración de importación No. 482025000894716 de fecha 2025-09-18 se importó y autorizó el levante del vehículo con las siguientes características:

MARCA: Volkswagen
CLASE: SIN CLASE
LINEA: CONSTELLATION 31.320
AÑO DE FABRICACION: 2025
MOTOR No: 2097362A207354
NUMERO VIN: 9536C8TL0TR023487
PESO BRUTO VEHICULAR: 28000 KG
STICKER: 92482503377128
LEVANTE No: 482025000512641
TIPO DE MOTOR / COMBUSTIBLE: Diesel
CAPACIDAD DE CARGA: 20100
No. PASAJEROS: 3
ADUANA DE: CARTAGENA 48

TIPO: CHASIS
AÑO MODELO: 2026
REFERENCIA: TLZGEG
COLOR:
CHASIS No: 9536C8TL0TR023487
CILINDRAJE: 6870 CC
HOMOLOGACION: A00200048
FECHA STICKER: 2025-09-18
FECHA DE LEVANTE: 2025-09-18
TRANSMISION: 12 Gang
No. PUERTAS: 2
No. CEPD: CEPD26581
kW / HP: 231 / 315

ID No.: 0990585

Cordialmente:

Juan Felipe Bedoya
Representante Legal

Dominik Marcel Krueper
Representante Legal

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10037341412

PLACA: ODR450	MARCA: VOLKSWAGEN	LÍNEA: CONSTELLATION 31.320	MODELO: 2026
CILINDRAJE CC: 6.870	COLOR: BLANCO GEADA		SERVICIO: OFICIAL
CLASE DE VEHÍCULO: CAMION	TIPO CARROCERÍA: LIMPIA	COMBUSTIBLE: DIESEL	CAPACIDAD Kg/PSJ: 0
NÚMERO DE MOTOR: 2097362A207354	REG: N	VIN: 9536C8TL0TR023487	
NÚMERO DE SERIE: ******	REG: N	NÚMERO DE CHASIS: 9536C8TL0TR023487	REG: N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

IDENTIFICACIÓN
NIT 890680008

RESTRICCIÓN MOVILIDAD: ******		BLINDAJE: ******	POTENCIA HP: 310
DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN: 482025000894716	IE: I	FECHA IMPORT.: 18/09/2025	PUERTAS: 2
LIMITACION A LA PROPIEDAD: ******			
FECHA MATRICULA: 22/12/2025	FECHA EXP. LIC TTO: 22/12/2025	FECHA VENCIMIENTO: ******	

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA DE MOVILIDAD MPAL FUSAGASUGA

Servicios Integrales, 895/08 1.0.9 05/25

LT03009504310

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FECHA DE EXPEDICION	VIGENCIA	
2025 | 12 | 18	2025 | 12 | 19	2026 | 12 | 18

Aseguradora Solidaria de Colombia

¡Siempre junto a ti!

No. DE POLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHICULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
3600055391	ODR450	CARGA O MIXTOS	OFICIAL	6870	2026

PASAJEROS	MARCA	CARROCERIA
3	VOLKSWAGEN	SIN CARROCERIA
	LINEA VEHICULO: CONSTELLATION 31.320	

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
2097362A207354	9536C8TL0TR023487	9536C8TL0TR023487	28,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELEFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	3208448445	NIT	890680008	FUSAGASUGÁ

CODIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDIDORA
1520	360	9999	AT1502 3600055391	BOGOTÁ, D.C.

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
330	$ 1.061.600,00	$ 551.900,00	$ 2.400,00

TOTAL A PAGAR: $ 1.615.800,00

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

FIRMA AUTORIZADA

ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA NIT: 860.524.654-6

Para la lectura de este código QR les sugerimos descargar la aplicación "SOAT VIRTUAL" que se puede descargar desde cualquier celular Android o iOS.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT las autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza esté registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas, la inmovilización del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o la ADRES solo lo puede realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos:
La Aseguradora podrá modificar la vigencia de la póliza de forma unilateral y exclusivamente en beneficio del consumidor, en aquellos casos que se corrobore la existencia de duplicidad de amparos y pago de primas respecto del mismo vehículo. (Circular Externa 021 de 2017 - Superintendencia Financiera)

Datos personales
Autorizo a la compañía de seguros para que consulte, almacene, administre, transfiera y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos, la información derivada del presente contrato de seguro y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorgue en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorporados en el presente contrato de seguro así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

Los Coches

REGISTRO DE IMPRONTAS

No.

Fecha: _____

Factura No. _____

Color: _____

Ident. Modelo: CONSTELLATION

No. de Serie: _____

Serial de Motor No.



Serial de Chasis



Serial de Placa VIN

SIM

Serial de Motor No.



Serial de Chasis



Serial de Placa VIN

FINANCIERA

Serial de Motor No.



Serial de Chasis



Serial de Placa VIN

CLIENTE

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE COMPROMISO

REVISIONES TÉCNICAS EQUIPO SUCCIÓN–PRESIÓN

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S., identificada con NIT 900.604.822-5, representada legalmente por **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., en calidad de contratista del **Contrato de Compraventa No. 116-2025**, cuyo objeto es la **adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas para limpieza, transporte y tratamiento del área de saneamiento básico del municipio de Fusagasugá**,

CERTIFICA Y SE COMPROMETE A QUE:

1. El equipo combinado de succión–presión entregada es totalmente nuevo, no ha sido previamente usado, reconstruido ni remanufacturado, y ha sido fabricado e instalado conforme a las especificaciones técnicas contractuales y al ofrecimiento presentado.
2. HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S. se obliga a realizar revisiones técnicas presenciales al equipo succión–presión, con el fin de:

    - Garantizar su correcto funcionamiento.
    - Verificar el desempeño operativo de los sistemas de succión, presión, hidráulico, estructural y de seguridad.
    - Asegurar el cumplimiento permanente de los estándares de calidad exigidos por la Entidad Contratante.

3. Las revisiones técnicas se efectuarán de manera **presencial**, en las instalaciones que determine **EMSERFUSA E.S.P. – Municipio de Fusagasugá**, en las siguientes etapas, contadas a partir de la entrega definitiva del equipo:

    - A los **seis (6) meses**
    - A los **quince (15) meses**
    - A los **veinticuatro (24) meses**

4. Cada revisión incluirá, como mínimo:

    - Inspección general del equipo.
    - Verificación funcional de los sistemas de succión y presión.
    - Revisión del sistema hidráulico, toma de fuerza y transmisión.
    - Evaluación del estado estructural del tanque de lodos, tanque de agua y accesorios.
    - Emisión de concepto técnico sobre el estado del equipo.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

5. Como resultado de cada visita técnica, se emitirá un informe de revisión, dejando constancia de las actividades realizadas y del estado operativo del equipo.

El presente certificado se expide para los fines contractuales correspondientes y para ser incorporado en el informe y acta de entrega final del equipo.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

FICHA TÉCNICA

EQUIPO DE SUCCIÓN–PRESIÓN DE ONCE (11) YARDAS CÚBICAS

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Entidad Contratante: EMSERFUSA E.S.P. – Municipio de Fusagasugá
Contratista: HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

- **Tipo de equipo:** Equipo combinado de succión–presión
- **Capacidad del tanque de lodos:** Once (11) yardas cúbicas
- **Aplicación:** Limpieza, transporte y disposición de lodos y residuos líquidos
- **Montaje:** Sobre chasis Volkswagen Constellation 31.320
- **Placa del vehículo:** ODR 450

2. TANQUE DE LODOS

- **Forma:** Cilíndrica
- **Material:** Acero estructural resistente a la corrosión y abrasión
- **Espesor mínimo:** ¼ de pulgada o equivalente certificado
- **Capacidad volumétrica:** 11 yardas cúbicas
- **Sistema de vaciado:** Hidráulico por inclinación del tanque
- **Puerta trasera:** Accionamiento hidráulico
- **Ángulo de apertura:** Hasta 90°
- **Sistema de cierre:** Mínimo cuatro (4) seguros hidráulicos
- **Sistema de lavado interno:** Rociador interno para limpieza posterior a la descarga
- **Indicadores de nivel:** Dos (2) medidores de nivel de líquido
- **Accesos y seguridad:** Escaleras, pasamanos y sistema de protección para trabajo en alturas

3. SISTEMA DE SUCCIÓN

- **Bomba de vacío:** Capacidad mínima 2700 CFM
- **Nivel de vacío:** Mínimo 15" Hg
- **Accionamiento:** Mediante toma de fuerza de eje dividido
- **Protección de línea:**
  - Separadores centrífugos
  - Filtros en acero inoxidable
- **Manguera de succión:**
  - Material: Caucho corrugado extra reforzado
  - Diámetro mínimo: 8 pulgadas
  - Refuerzo helicoidal en alambre de acero

4. SISTEMA DE PRESIÓN (HIDROLAVADO)

- **Bomba de alta presión:**

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 320844844

- Tipo: Desplazamiento positivo
- Caudal: Ajustable entre 50 y 80 GPM
- Presión de trabajo: 3000 a 4000 PSI

- **Accionamiento:** Hidráulico mediante toma de fuerza
- **Protecciones:**
  - Válvula de alivio
  - Filtro en acero inoxidable

5. CARRETE DE MANGUERA DE PRESIÓN

- **Capacidad del carrete:** Mínimo 130 metros
- **Manguera instalada:**
  - Longitud: Mínimo 120 m
  - Diámetro: 1"
  - Presión de trabajo mínima: 2500 PSI
- **Accionamiento del carrete:** Motor hidráulico
- **Ubicación de controles:** Integrados al marco del carrete

6. SISTEMA HIDRÁULICO Y TOMA DE FUERZA

- **Toma de fuerza:**
  - Tipo: Caja de engranajes
  - Diseño: Sistema de eje dividido
  - Salidas de potencia: Tres (3) ejes
- **Bomba hidráulica:**
  - Acoplada directamente a la toma de fuerza
  - Con válvulas de alivio y caudal adecuado
- **Transmisión:** Sistema de correas y/o poleas

7. SISTEMA DE GRÚA

- **Accionamiento:** Hidráulico
- **Controles:** Manual en tablero y control remoto
- **Capacidad de giro:**
  - Horizontal: Mínimo 180°
  - Vertical: Mínimo 45°
- **Alcance mínimo:** 4,5 metros desde el centro de rotación
- **Diseño:** Biarticulado para maniobrabilidad
- **Posición de transporte:** No frontal
- **Sistema de sujeción de manguera:** Instalado para tránsito seguro

8. TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

- **Capacidad mínima:** 1.100 galones
- **Material:** Acero inoxidable

- **Indicadores de nivel:** Mínimo uno (1)
- **Sistema de llenado:** Manguera de llenado instalada
- **Drenaje:** Dispositivo para vaciado del tanque

9. ACCESORIOS DEL EQUIPO

El equipo incluye los accesorios mínimos requeridos para su correcta operación, entre ellos boquillas, extensiones, tubos de succión, cajas de herramientas, elementos de señalización y seguridad, conforme a las especificaciones contractuales.

10. MANUALES, GARANTÍAS Y CAPACITACIÓN

- **Manuales:** Operación y mantenimiento en idioma español
- **Garantías:** Conforme a los tiempos establecidos contractualmente
- **Capacitación:**
  - Duración mínima: 24 horas
  - Modalidad: Teórico–práctica
  - Certificada al personal designado por la entidad

11. CONFORMIDAD TÉCNICA

Se deja constancia de que el **equipo de succión–presión de once (11) yardas cúbicas** fue fabricado, instalado y entregado conforme a las especificaciones técnicas exigidas en el Contrato de Compraventa No. 116-2025.

Fabricado por:
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Fecha: Diciembre de 2025

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE COMPROMISO

REVISIONES TÉCNICAS EQUIPO SUCCIÓN–PRESIÓN

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S., identificada con NIT 900.604.822-5, representada legalmente por **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C., en calidad de contratista del **Contrato de Compraventa No. 116-2025**, cuyo objeto es la **adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas para limpieza, transporte y tratamiento del área de saneamiento básico del municipio de Fusagasugá**,

CERTIFICA Y SE COMPROMETE A QUE:

1. El equipo combinado de succión–presión entregada es totalmente nuevo, no ha sido previamente usado, reconstruido ni remanufacturado, y ha sido fabricado e instalado conforme a las especificaciones técnicas contractuales y al ofrecimiento presentado.
2. HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S. se obliga a realizar revisiones técnicas presenciales al equipo succión–presión, con el fin de:

    - Garantizar su correcto funcionamiento.
    - Verificar el desempeño operativo de los sistemas de succión, presión, hidráulico, estructural y de seguridad.
    - Asegurar el cumplimiento permanente de los estándares de calidad exigidos por la Entidad Contratante.

3. Las revisiones técnicas se efectuarán de manera **presencial**, en las instalaciones que determine **EMSERFUSA E.S.P. – Municipio de Fusagasugá**, en las siguientes etapas, contadas a partir de la entrega definitiva del equipo:

    - A los **seis (6) meses**
    - A los **quince (15) meses**
    - A los **veinticuatro (24) meses**

4. Cada revisión incluirá, como mínimo:

    - Inspección general del equipo.
    - Verificación funcional de los sistemas de succión y presión.
    - Revisión del sistema hidráulico, toma de fuerza y transmisión.
    - Evaluación del estado estructural del tanque de lodos, tanque de agua y accesorios.
    - Emisión de concepto técnico sobre el estado del equipo.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

5. Como resultado de cada visita técnica, se emitirá un informe de revisión, dejando constancia de las actividades realizadas y del estado operativo del equipo.

El presente certificado se expide para los fines contractuales correspondientes y para ser incorporado en el informe y acta de entrega final del equipo.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE LAMIINA

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

Yo, **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. **1.030.524.296** expedida en Bogotá D.C., actuando en calidad de **Representante Legal** de **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, certifico que,

Que la lámina de acero utilizada en la fabricación del equipo de succión–presión, incluyendo, pero sin limitarse a:

- Tanque de lodos
- Tanque de almacenamiento de agua
- Soportes estructurales
- Refuerzos, bastidores, tapas, puertas y componentes metálicos fabricados en planta

corresponde a las siguientes especificaciones:

- **Tipo de material:** Acero estructural **ASTM A36**
- **Espesor nominal: 1/4 de pulgada (6,35 mm)**, o equivalentes certificados conforme a diseño
- **Aplicación:** Fabricación estructural y funcional del equipo succión–presión de once (11) yardas cúbicas
- **Condiciones de servicio:** Operación bajo esfuerzos mecánicos, succión, presión, abrasión y ambiente húmedo

El material empleado cumple con las especificaciones técnicas exigidas contractualmente, siendo apto para la fabricación de equipos destinados a labores de saneamiento básico.

Los procesos de corte, conformado, soldadura y montaje fueron ejecutados conforme a procedimientos técnicos del fabricante, garantizando la integridad estructural, funcionalidad y durabilidad del equipo.

El presente certificado se expide como soporte técnico de fabricación y hace parte de la documentación de entrega final del equipo, conforme a los requisitos contractuales.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE GARANTÍAS

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

Yo, **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. **1.030.524.296** expedida en Bogotá D.C., actuando en calidad de **Representante Legal** de **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, certifico que, en cumplimiento del contrato y de los ofrecimientos realizados como **factor de calidad**, se otorgan las siguientes garantías adicionales para el equipo y el vehículo entregados a satisfacción.

1. GARANTÍAS ADICIONALES – EQUIPO DE SUCCIÓN–PRESIÓN

1. Bomba de vacío
Garantía adicional: **Ciento veintidós (122) meses**, por defectos de fabricación y funcionamiento.

2. Bomba de presión
Garantía adicional: **Ciento veintidós (122) meses**, por defectos de fabricación y funcionamiento.

3. Toma de fuerza
Garantía adicional: **Ciento veintidós (122) meses**, por defectos de fabricación y funcionamiento.

4. Tanque de lodos
Garantía adicional: **Garantía de por vida**, aplicable exclusivamente a defectos de fabricación, soldadura y estructura del tanque.

5. Tanque de almacenamiento de agua
Garantía adicional: **Garantía de por vida**, aplicable exclusivamente a defectos de fabricación, soldadura y estructura del tanque.

2. GARANTÍAS ADICIONALES – VEHÍCULO

Las siguientes garantías adicionales aplican al vehículo suministrado y se contabilizan a partir de la **entrega final**:

6. Chasis
Garantía adicional: **Veintiséis (26) meses**, por defectos de fabricación conforme a las condiciones del fabricante.

7. Motor
Garantía adicional: **Veintiséis (26) meses**, por defectos de fabricación conforme a las condiciones del fabricante.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

3. CONDICIONES GENERALES DE LAS GARANTÍAS

Las garantías adicionales aquí descritas se mantendrán vigentes siempre que:

- El equipo y el vehículo sean operados conforme a los manuales de operación y mantenimiento entregados.
- Los mantenimientos preventivos y correctivos sean realizados por personal técnico autorizado o conforme a las recomendaciones del fabricante.
- Se utilicen repuestos originales o certificados.
- No se realicen modificaciones estructurales, mecánicas, hidráulicas o eléctricas sin autorización escrita del fabricante.

4. EXCLUSIONES Y PÉRDIDA DE GARANTÍA

Las garantías ofrecidas perderán su validez cuando las fallas o daños sean ocasionados por:

- Mala manipulación, uso indebido o negligencia operativa.
- Intervención del equipo o del vehículo por talleres o técnicos no autorizados.
- Uso de repuestos no originales o no certificados.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento recomendado.
- Alteraciones no aprobadas por el fabricante o el contratista.

5. ALCANCE

El presente documento hace parte integral de la entrega final del contrato, y corresponde a las garantías adicionales ofrecidas por el contratista como factor de calidad, las cuales no sustituyen ni limitan las garantías mínimas contractuales, sino que las amplían en favor de la entidad contratante.

Se firma en Bogotá, a los 23 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL SOLUCIONES SAS

CERTIFICACIÓN DE PLANO TÉCNICO

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Entidad Contratante: EMSERFUSA E.S.P. – Municipio de Fusagasugá
Contratista: HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

CERTIFICA:

Que el Plano Técnico del equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas, montado sobre chasis Volkswagen Constellation 31.320, placa ODR 450, ha sido elaborado conforme al diseño final del equipo fabricado y entregado, reflejando fielmente las dimensiones generales, distribución de componentes y sistemas instalados.

ALCANCE DEL PLANO TÉCNICO

El plano técnico incluye, como mínimo:

- Vista lateral del conjunto vehículo–equipo
- Vista superior del equipo
- Ubicación del tanque de lodos
- Ubicación del tanque de agua
- Sistema de succión y presión
- Carrete de manguera
- Grúa hidráulica
- Cajas de herramientas
- Accesos y elementos de seguridad

CONSTANCIA

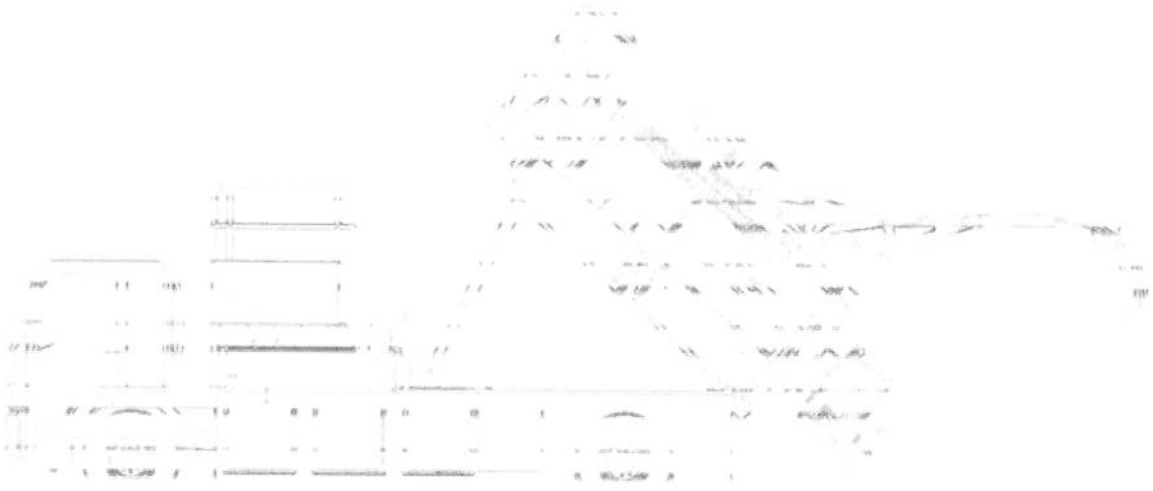
Se deja constancia de que el plano técnico corresponde al equipo efectivamente fabricado y entregado, y cumple con las especificaciones técnicas exigidas en el Contrato de Compraventa No. 116-2025.

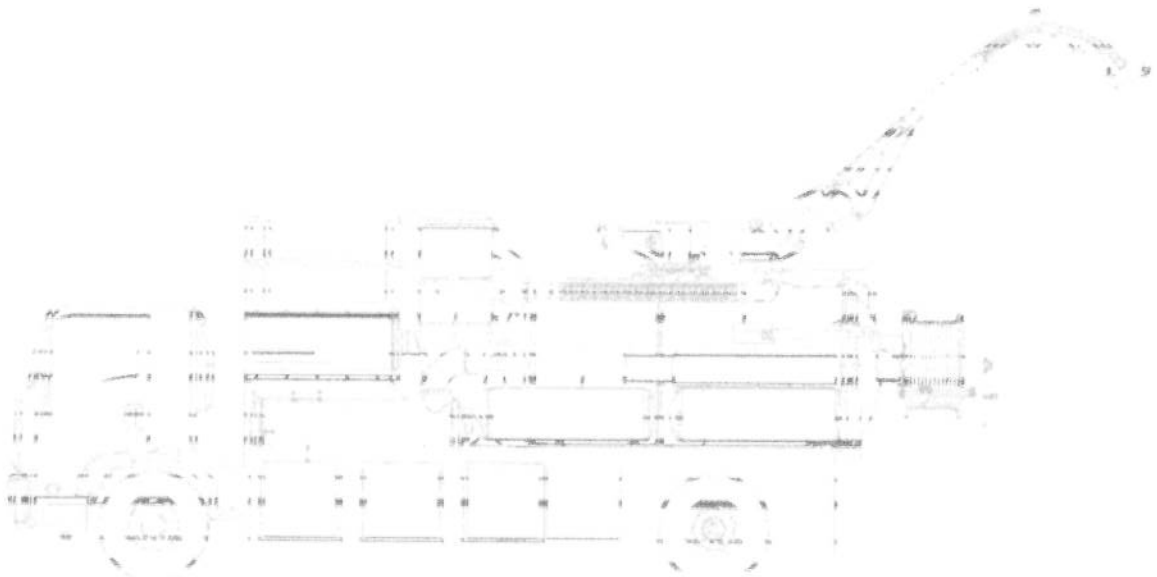
Se firma en la ciudad de Bogotá, a los 24 días del mes de diciembre de 2025.

Diego Cuervo

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 320844844





HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS





NIT: 900.604.822-5
Bogotá – Colombia

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

ACTA DE ENTREGA

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 116-2025

En el municipio de Fusagasugá, a los veinticuatro (24) días del mes de diciembre del año dos mil veinticinco (2025), se suscribe la presente ACTA DE ENTREGA, con el fin de dejar constancia de la entrega del bien objeto del contrato, conforme a las condiciones pactadas.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Ítem	Detalle
Entidad Contratante	EMSERFUSA E.S.P. – Municipio de Fusagasugá
Contratista	HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.
Representante Legal	Diego Andrés Cuervo Beltrán
Documento de Identidad	C.C. No. 1.030.524.296 de Bogotá D.C.
Tipo de contrato	Contrato de Compraventa
Número de contrato	116-2025
Objeto	Adquisición de un equipo de presión-succión de once (11) yardas cúbicas para limpieza, transporte y tratamiento del área de saneamiento básico del municipio de Fusagasugá.
Valor del contrato	$ 3.309.999.994 IVA incluido
Plazo de ejecución	Seis (6) meses
Fecha de inicio	10 de julio de 2025
Fecha de terminación	09 de enero de 2026
Fecha de entrega	24 de diciembre de 2025

2. DESCRIPCIÓN DEL BIEN ENTREGADO

El contratista **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.** hace entrega a **EMSERFUSA E.S.P.** de un **equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas**, completamente nuevo, destinado a la limpieza, transporte y tratamiento del área de saneamiento básico del municipio de Fusagasugá, el cual corresponde plenamente al objeto contractual.

3. CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES, FACTOR DE CALIDAD Y ASEGURAMIENTO

El contratista deja constancia de que el equipo entregado ha sido fabricado, carrozado y suministrado en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, operativas y de seguridad exigidas por la entidad contratante, así como de las condiciones establecidas en el contrato y en la propuesta presentada.

De igual forma, se certifica que el bien entregado corresponde íntegramente a lo ofrecido como factor de calidad dentro del proceso contractual, garantizando un desempeño óptimo, confiable y acorde con los estándares exigidos por la entidad.

El equipo se encuentra debidamente probado, en perfecto estado de funcionamiento, con capacitación impartida al personal designado por la entidad y con las garantías contractuales vigentes.

Así mismo, se deja constancia de que el bien entregado se encuentra amparado por la póliza todo riesgo, conforme a lo estipulado contractualmente, cubriendo los riesgos asegurables durante el período correspondiente.

4. CONFORMIDAD DE LA ENTREGA

La entidad contratante manifiesta que ha verificado el estado físico, funcional y documental del equipo, constatando que el mismo cumple con las condiciones pactadas.

5. DOCUMENTOS Y ELEMENTOS ENTREGADOS

Se deja constancia de la entrega de los siguientes documentos y elementos:

1. Registro fotográfico del equipo (vista general)
2. Logos institucionales del Municipio de Fusagasugá previamente aprobados e instalados.
3. Checklist de verificación técnica y operativa del equipo.
4. Lista de asistencia del personal capacitado.
5. Certificados de capacitación en operación y mantenimiento del equipo.
6. Tarjeta de propiedad del vehículo.
7. Soat del Vehículo
8. Manuales de operación y mantenimiento en idioma español, incluye información de garantía del equipo y de sus componentes.
9. Llaves del vehículo y del equipo.
10. Herramientas solicitadas contractualmente, conforme a lo establecido en el contrato.
11. Accesorios de operación y seguridad del sistema presión–succión, conforme a las especificaciones técnicas contractuales.

6. CONSTANCIA FINAL

Con la suscripción de la presente acta se da por entregado y recibido oficialmente el bien objeto del Contrato de Compraventa No. 116-2025, quedando a salvo las obligaciones relacionadas con garantías y postventa pactadas contractualmente.

Firma: _____
Nombre: **HEIDY ROCIO GARZON SOSA**
Identificación: 1.075.626.341
Cargo: Jefe División Alcantarillado
Empresa: EMSERFUSA E.S.P
Municipio de Fusagasugá
Fecha: 24 de diciembre de 2025

Firma: _____
Nombre: **DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN**
Identificación: 1.030.524.296 de Bogotá
Cargo: Representante Legal
Empresa: Hydrametal Soluciones sas
Ciudad: Bogotá Distrito Capital
Fecha: 24 de diciembre de 2025

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO – EQUIPO DE SUCCIÓN–PRESIÓN

Contrato: Contrato de Compraventa No. 116-2025
Objeto: Adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas
Vehículo: Volkswagen Constellation 31.320
Placa: ODR 450

HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S., identificada con NIT **900.604.822-5**, representada legalmente por **DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN**, identificado con cédula de ciudadanía No. **1.030.524.296** de Bogotá D.C., en calidad de **contratista** del Contrato de Compraventa No. **116-2025**, cuyo objeto es la adquisición de un equipo de presión–succión de once (11) yardas cúbicas,

CERTIFICA QUE:

En cumplimiento de lo establecido en el Numeral Diecisiete (17) del Contrato de Compraventa No. 116-2025, referente a las obligaciones específicas del contratista en materia de capacitación, el día **09 de enero de 2026** se realizó **capacitación teórico–práctica en operación y mantenimiento del equipo combinado de succión–presión**, dirigida al personal designado por **EMSERFUSA E.S.P.**, la cual fue instruida por el ingeniero **Diego Andrés Cuervo Beltrán**, en representación de **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**

La capacitación se llevó a cabo de manera **presencial**, en las instalaciones de **EMSERFUSA E.S.P.**, y comprendió los siguientes temas:

- Operación segura del equipo de succión–presión.
- Funcionamiento de los sistemas de succión, presión, sistema hidráulico y grúa.
- Procedimientos de arranque, operación y parada del equipo.
- Mantenimiento preventivo básico.
- Medidas de seguridad y buenas prácticas operativas.

La capacitación tuvo una duración conforme a lo indicado en el contrato y se desarrolló con un enfoque **teórico–práctico**.

OPERARIOS CAPACITADOS

De acuerdo con los listados de asistencia firmados, participaron y recibieron la capacitación los siguientes funcionarios:

#	NOMRE Y APELLIDOS	CEDULA DE CIUDADANIA	DIVICIÓN U/O OFICINA	CARGO
1	ANDRES CAMILO PRIETO	1.069.758.627	ALCANTARILLADO	ING. APOYO
2	DIEGO VELASQUEZ LATORRE	1.069.730.907	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS

3	JAIRO DUARTE LOPEZ	1.069.742.329	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
4	JOHN FREDY ROJAS BONILLA	11.257.504	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
5	PINEDA PATARROYO JOHN STEVEN	1.069.737.045	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
6	EYNERT SANTIAGO BAQUERO CORDOBA	1.069.758.050	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
7	CARLOS JAVIER MARIN MENDOZA	11.383.685	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
8	DEIVIS ENRIQUE NAVARRETE SUAREZ	1.069.723.577	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
9	GUILLERMO DE JESUS GUERRERO MORA	11.256.311	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
10	CALED JOSE PIÑEROS JIMENEZ	3.170.848	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
11	LUIS DAVID LEON MADRID	1.024.600.791	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
12	OSCAR YESID GUTIERREZ MAYORGA	11.381.517	ALCANTARILLADO	CONDUCTOR
13	LUIS EVELIO RINCON GARAVITO	385.506	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
14	CARLOS ALBERTO LLANOS DURAN	1.069.740.158	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
15	RICARDO ALDANA VELANDIA	11.255.649	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
16	HECTOR MAYORGA DIAZ	11.383.728	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
17	ALVARO PARRA PRIETO	11.388.601	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
18	LUIS ALEJANDRO SANCHEZ VILLATE	82.391.294	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
19	LUIS ANTONIO INFANTE MENDEZ	82.393.779	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
20	LUIS ALBERTO BARBOSA CARRILLO	11.382.388	ALCANTARILLADO	SUPERVISION
21	EDGAR LINARES	11.388.647	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
22	JAIRO ALONSO CARDONA ALZATE	80.912.726	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
23	LUIS ALFREDO GONZALEZ CASTILLO	80.499.509	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
24	EDGAR ENRRIQUE HERRERA	11.386.257	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
25	ANDRES JEZZID SARMIENTO CUECA	80.792.747	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
26	PEDRO LUIS CASTAÑO CASTAÑEDA	1.110.480.669	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS
27	LEONARDO VARELA MONTOYA	79.808.743	ALCANTARILLADO	OPERARIO DE AGUAS

Como constancia de lo anterior, se hace entrega de los **formatos de capacitación debidamente firmados**, los cuales acreditan la asistencia y recepción satisfactoria de la capacitación.

Anexo:

- Listados de asistencia firmados
- Registro fotográfico de la capacitación

Se firma en Bogotá D.C., a los nueve (09) días del mes de enero de 2026.

Diego Andrés Cuervo Beltrán
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS








Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

emserfusa

TEMA:	Capacitación Equipo Combinado Presa Succión		OBJETIVO:	Instructor Diego Cuervo Hydrametal Soluciones S.A.S	
FECHA:	09/01/26	Lugar: Planta La Venta			
Hora inicio:	09:00 am	Hora terminación: 03:00 pm			

No.	NOMBRE	CEDULA DE CIUDADANIA	DIVISIÓN U OFICINA	CARGO	TIPO DE VINCULACION: CONTRATO A TERMINO INDEFINIDO	LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION	APRENDIZ	CONTRATISTA	TEMPORAL	TELEFONO	E-MAIL	FIRMA
1.	Andres Camilo Prieto	1069758627	Alcantarillado - Ing Apoyo					X		3192119767	apoyo.alcantarillado@hydrametal.com.co	
2.	Diego	1026283823	Alcantarillado	OP						3222668853		
3.	Jairo Duarte Lopez	1069742389	Alcantarillado	OP	X					3026360495		
4	Jhon Fajardo Bonilla	1125460?	Alcantarillado	OP	X					3005407660		
5	Eyner Santiago Baquero C	1069759050	Alcantarillado	Operario	X					3135615?1		
6	Jhonny Steven Pineda	1069757045	Alcantarillado	operario	X					3133561616		
7	Cristian Camilo Sierra	1138366?5	Alcantarillado	OP	X					3207?6?4?0		
8	Daniel Alexander Pote	1069782147	Alcantarillado	OP	X					3045?47357		
9	Guillermo Cortes C	1192?6?91	Alcantarillado	operario	X					3227?7?6?6		
10	Jaladd José Pinzon	3170848	Alcantarillado	OP	X					3144594267		
11	Juan David León M.	3146511?16	Alcantarillado	OP	X					3146547?6		
12	Oscar Yesid Gutierrez	1 381 517	Alcantarillado	Contratos	X					3107897483		
13	Luis Evelio Rincon	385-506	Alcantarillado	OP	X					3143962231		
14	Carlos Alberto Llanos Pinzon	1069760152	Alcantarillado	OP	X					3176246152		
15	Ricardo Aldana V	11255699	Alcantarillado	O.P	X					- o -		
16	Hector Manosalva	13983928	Alcantarillado	O.P						3118708782		
17	Alvaro Parra P.	1138860?	Alcantarillado	O.P	X					3228349265		
18	Alejandro Sanchez	3237?299	Alcantarillado	OP	X					3025760008		
19	Luis A Infante	5234?774	Alcantarillado	OP	X					3125783??		
20	Alberto Barbosa Camilo	1138?788	Alcantarillado	Supervisor	X					3150510731	alberbarbo@gmail.com	

emserfusa

TEMA:			OBJETIVO:		
FECHA:		Lugar:			
Hora inicio:		Hora terminación:			

No.	NOMBRE	CEDULA DE CIUDADANIA	DIVISIÓN U OFICINA	CARGO	TIPO DE VINCULACION: CONTRATO A TERMINO INDEFINIDO	LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION	APRENDIZ	CONTRATISTA	TEMPORAL	TELEFONO	E-MAIL	FIRMA
21	EDGAR LINARES	1138634?	ALCANTA	OP	X					3132525379		
22	JAIRO CARDONA	80912?76	ALCANTA	OP	X					3229107905		
23	Luis Alfredo Gonzalez	80499?59	Alcantarillado	OP	X					3144621?31		
24	Edgar Cayo [illegible]	11386253?1	[illegible]	OP	X					3003658389		
25	Andres Santiago C	8?8?9?47	Alcantarillado	Op						3132734435		
26	Pedro Castaneda	7?4?0?80669	alcanta	OP	X					3249?72?558		
27	Leonardo Varela	9980894?3	[illegible]	OP						3145457??		

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CARATULA PÓLIZA DE SEGURO DE AUTOMOVILES

TIPO DE POLIZA COLECTIVA

SUC	RAMO	POLIZA NO
11	51	101002585

CLASE DE DOCUMENTO	ENDOSO	FECHA EXPEDICION			VIGENCIA DESDE				VIGENCIA HASTA				NUMERO DE DIAS
		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO	HORA	
EMISION ORIGINAL	0	20	1	2026	07	01	2026	24:00	07	01	2027	24:00	365

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	860.680.008-5
DIRECCION	ALCALDIA DE FUSAGASUGA Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8672100

EXPEDIDO EN	SUCURSAL	NIT EMPLEO	PUNTO DE VENTA
BOGOTA, D.C.	BOGOTA		NINGUNO

DATOS DEL CONDUCTOR HABITUAL

GENERO:	F.NACIMIENTO:	EDAD:	NOMBRE:	NRO.DOC:	PARENTESCO:	PASE:	AÑOS EXP.:

PRODUCTO: 16-PESADOS

DESCRIPCION DEL VEHICULO RIESGO 1:

Codigo Fasecolda: 09211047	Marca: VOLKSWAGEN	Clase: CHASIS
Tipo Vehiculo: CONSTELLATION 19.380 TP 8900	Carroceria o Remolque: OTROS	Modelo: 2026
Placas: ODR450	Color: BLANCO GEADA	Motor: 2097362A207354
Chasis o Serie: 9536C8TL0TR023487	Localizador:	Servicio/Trayecto: OFICIAL
Capacidad de Carga:13.00	Zona de Operacion: PESADOS ZONA 01	Descuento por NO reclamación: 0.00%

AMPAROS CONTRATADOS	VALOR ASEGURADO	DEDUCIBLES % MINIMO
,RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	3,400,000,000.00	
DAÑOS BIENES DE TERCEROS	0.00	
MUERTE O LESION UNA PERSONA	0.00	
MUERTE O LESION DOS O MAS PERSONAS	0.00	
ASISTENCIA JURIDICA	SI AMPARA	
PERDIDA TOTAL Y/O DESTRUCCION TOTAL (P)	512,990,000.00	
DAÑOS PARCIALES DE MAYOR CUANTIA (P)	512,990,000.00	
DAÑOS PARCIALES DE MENOR CUANTIA (P)	512,990,000.00	
HURTO DE MAYOR CUANTIA (P)	512,990,000.00	
HURTO DE MENOR CUANTIA (P)	512,990,000.00	
PROTECCION PATRIMONIAL	SI AMPARA	
TERRORISMO (P)	512,990,000.00	
ASISTENCIA EN VIAJES VEHICULOS PESADOS	VARADA 3 SERV X AÑO	
GASTOS RECUPERACION VEHICULO HURTADO (P)	5% DEL VR.VEHICULO	
GASTOS DE GRUA, TRANSPORTE Y PROTECCION	SI AMPARA	
ACCIDENTES PERSONALES CONDUCTOR (P)	$ 50.000.000	
*ORIENTACION MEDICA GENIAL	SI AMPARA	
ACCIDENTES PERSONALES ACOMPAÑANTE (P)	$ 20.000.000	
PERJUICIOS MORALES (P)	HASTA 25%	

VALOR ASEGURADO TOTAL	PRIMA	PRIMA ACCIDENTES PERSONALES	GASTOS	VALOR IVA	AJUSTE AL PESO	TOTAL A PAGAR EN PESOS
$ **3,912,990,000.00	$ ****14,619,702.00		$ **********0.00	$ *****2,777,743.00	$ **********0	$ ****17,397,445.00

PLAN DE PAGO CONTADO

*-TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA: CONFORME AL PACTO EN CONTRARIO QUE PREVEE EL ARTÍCULO 1066 DEL CÓDIGO DEL COMERCIO, LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PAGO DE LA PRIMA SE HARÁ A SEGUROS DEL ESTADO S.A., DENTRO DE LOS 30 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A LA FECHA DE INICIACIÓN DE LA VIGENCIA INDICADA EN LA CARÁTULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.
TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO: LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.
HACEN PARTE DE LA PRESENTE PÓLIZA, LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 27/04/2017-1329-P-02-EAU008/1, ADJUNTA.
PARA EFECTOS DE CUALQUIER NOTIFICACIÓN, LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES: CARRERA 13 NO 96-60/74 , TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.
(*) Estas coberturas son un beneficio otorgado por Seguros del Estado S.A, las cuales son emitidas por Seguros de Vida del Estado. Las condiciones particulares y generales que aplican podrán ser consultadas en www.segurosdevidadelestado.com. Clausulado general forma (15/04/20201449P31000000E-VAP037ADR0I) , que se adjunta.
Usted puede consultar esta póliza en www.segurosdelestado.com

(415)7709998021167(8020)1100063141827 6(3900)000017397445(96)20260206

REFERENCIA PAGO: 1100063141827-6

101002585

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA TOMADOR

DISTRIBUCIÓN DEL COASEGURO

CODIGO	COMPAÑIA	% PARTICIPACION	PRIMA
1	ESTADO	0.00	0.00

CODIGO	TIPO	NOMBRE	% PARTICIPACION
164244	AGENCIA	PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS	100.00

USUARIO: JUANMABECHA 20/01/2026 04:17:52

Recuerde que información referente a clausulados y demás la podrás encontrar en nuestra página WEB https://www.segurosdelestado.com/productos/productos/1042
Oficina Principal: AUTOPISTA NORTE # 103 - 60, PISO 5 Telefono: 601-2186977, 601-6019330

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CARÁTULA PÓLIZA DE SEGUROS DE AUTOMÓVILES
PÓLIZA DE SEGURO DE AUTOMÓVILES PESADOS
COLECTIVO

EMISION ORIGINAL		ANEXO No. 0	
TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8868181
DIRECCION		TELEFONO	
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	860.680.008-5
DIRECCIÓN	ALCALDIA DE FUSAGASUGA Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8672100

TODO RIESGO RCE 3.400 MILLONES LIMITE UNICO ASEGURADO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CARATULA PÓLIZA DE SEGURO DE AUTOMOVILES

TIPO DE POLIZA COLECTIVA

SUC	RAMO	POLIZA NO
11	51	101002585

CLASE DE DOCUMENTO	ANEXO	FECHA EXPEDICION	VIGENCIA DESDE				VIGENCIA HASTA				NUMERO DE DIAS
		DIA MES AÑO	DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO	HORA	
EMISION ORIGINAL	0	20 1 2026	07	01	2026	24:00	07	01	2027	24:00	365

TOMADOR:	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	890.680.008-4
DIRECCION:	CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO:	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	890.680.008-4
DIRECCION:	CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	NIT	860.680.008-5
DIRECCION:	ALCALDIA DE FUSAGASUGA Ciudad: FUSAGASUGA	TELEFONO	8672100

EXPEDIDO EN	SUCURSAL	TIPO PLEO	PUNTO DE VENTA
BOGOTA, D.C.	BOGOTA		NINGUNO

DATOS DEL CONDUCTOR HABITUAL

GENERO:	F.NACIMIENTO:	EDAD:	NOMBRE:	NRO.DOC:	PARENTESCO:	PASE:	AÑOS EXP.:

COPIA PAGO

VALOR ASEGURADO TOTAL	PRIMA	PRIMA ACCIDENTES PERSONALES	GASTOS	IVA (19%)	AJUSTE AL PESO	TOTAL A PAGAR EFECTIVO
$ **3,912,990,000.00	$ ****14,619,702.00	$**********0.00	$ **********0.00	$ *****2,777,743.00	$ **********0	$ ****17,397,445.00

PLAN DE PAGO CONTADO

***-TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA: CONFORME AL PACTO EN CONTRARIO QUE PREVEE EL ARTÍCULO 1066 DEL CÓDIGO DEL COMERCIO, LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PAGO DE LA PRIMA SE HARÁ A SEGUROS DEL ESTADO S.A., DENTRO DE LOS 30 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A LA FECHA DE INICIACIÓN DE LA VIGENCIA INDICADA EN LA CARÁTULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.**

TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO: LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.

HACEN PARTE DE LA PRESENTE PÓLIZA, LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 27/04/2017-1329-P-02-EAU008/1, ADJUNTA.

PARA EFECTOS DE CUALQUIER NOTIFICACIÓN, LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES: CARRERA 13 NO 96-60/74 , TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

(*) Estas coberturas son un beneficio otorgado por Seguros del Estado S.A, las cuales son emitidas por Seguros de Vida del Estado. Las condiciones particulares y generales que aplican podrán ser consultadas en www.segurosdevidadelestado.com. Clausulado general forma (15/04/20201449P31000000E-VAP037ADR0I) , que se adjunta.

Usted puede consultar esta póliza en www.segurosdelestado.com

(415)7709998021167(8020)1100063141827 6(3900)000017397445(96)20260206

REFERENCIA PAGO:

1100063141827-6

101002585

FIRMA AUTORIZADA

EL TOMADOR

DISTRIBUCION DEL COASEGURO

NUMERO	COMPAÑIA	% PARTICIPACION	PRIMA	CODIGO	TIPO	COMISION	% PARTICIPACION
1	ESTADO	0.00	0.00	164244	AGENCIA	PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS	100.00

IMPRESO: JUANMABECHA 20/01/2026 04:17:58

Recuerde que información referente a clausulados y demás la podrás encontrar en nuestra página WEB https://www.segurosdelestado.com/productos/productos/1042

Oficina Principal: AUTOPISTA NORTE # 103 - 60, PISO 5 Telefono: 601-2186977, 601-6019330

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CARATULA PÓLIZA DE SEGURO DE AUTOMOVILES

TIPO DE POLIZA COLECTIVA

SUC.	RAMO	POLIZA No
11	51	101002585

CLASE DE DOCUMENTO	ANEXO	FECHA EXPEDICION			VIGENCIA								NUMERO DE DIAS
					DESDE				HASTA				
		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO	HORA	
EMISION ORIGINAL	0	20	1	2026	07	01	2026	24:00	07	01	2027	24:00	365

TOMADOR: MUNICIPIO DE FUSAGASUGA — NIT: 890.680.008-4

DIRECCION: CL 6 NRO. 6 - 24 Ciudad: FUSAGASUGA — TELEFONO: 8868181

ASEGURADO

DIRECCION — TELEFONO

BENEFICIARIO

DIRECCION — TELEFONO

EXPEDIDO EN	SUCURSAL	NIT GRUPO	PUNTO DE VENTA
BOGOTA, D.C.	BOGOTA		NINGUNO

DATOS DEL CONDUCTOR HABITUAL

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información



VALOR ASEGURADO TOTAL	PRIMA	PRIMA ACCIDENTES PERSONALES	GASTOS	VALOR IVA COMISION	AJUSTE AL PESO	TOTAL A PAGAR EN PESOS
	$ ****14,619,702.00		$ **********0.00	$ *****2,777,743.00	$ **********0	$ ****17,397,445.00

PLAN DE PAGO CONTADO

*-TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA: CONFORME AL PACTO EN CONTRARIO QUE PREVEE EL ARTÍCULO 1066 DEL CÓDIGO DEL COMERCIO, LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PAGO DE LA PRIMA SE HARÁ A SEGUROS DEL ESTADO S.A., DENTRO DE LOS 30 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A LA FECHA DE INICIACIÓN DE LA VIGENCIA INDICADA EN LA CARÁTULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.
TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO: LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.

HACEN PARTE DE LA PRESENTE PÓLIZA, LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 27/04/2017-1329-P-02-EAU008/1, ADJUNTA.

PARA EFECTOS DE CUALQUIER NOTIFICACIÓN, LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES: CARRERA 13 NO 96-60/74 , TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)770999802116 7(8020)110006314182 76(3900)000017397445(96)20260206

REFERENCIA PAGO:
1100063141827-6

DISTRIBUCION DEL COASEGURO

CODIGO	COMPAÑIA	% PARTICIPACION	PRIMA
1	ESTADO	0.00	0.00

INTERMEDIARIA

CODIGO	TIPO	NOMBRE	% PARTICIPACION
164244	AGENCIA	PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS	100.00

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

POLIZA DE SEGURO DE AUTOMÓVILES PESADOS COLECTIVO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.
NIT. 860.009.578-6

TOMADOR: MUNICIPIO DE FUSAGASUGA CC/NIT: 890.680.008-4 CERTIFICADO DE: EMISION ORIGINAL POLIZA No.: 101002585 ANEXO No.: 0

RIESGO	ASEGURADO / BENEFICIARIO	CODIGO MODELO	PLACA / CLASE	MARCA / TIPO	No. MOTOR / No. CHASIS	COLOR / ZONA CIRC.	SUMAS ASEGURADAS: LIMITE DE ASEG. X PASAJERO	SUMAS ASEGURADAS: X ACCESORIOS / GTOS. TRANS.	DESCT %	PRIMA IVA	PRIMA TOTAL	EXCLUS. C. LIMIT. (**)	TIPO MOV.
1	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	09211047	ODR450	VOLKSWAGEN	2997362A207354	BLANCO GEADA	3,400,000,000.00	512,990,000.00	0.00	14,619,733.01	17,397,445.39		
	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	2026	CHASIS	CONSTELLATION 19.380 TP S	9536CSTL0TR023467	PESADOS ZONA 01	0.00	0.00		2,777,743.38			I

(*) INCLUYE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, DAÑOS DERIVADOS DE PARTIDA DOBLE, DAÑOS DERIVADOS DE PARTIDA HOMICIDIO CULPOSO DERIVADOS DE PARTIDA TERRORISMO

(**) VER EN CLAUSULADO LAS LIMITACIONES DE LA POLIZA

ESTE CUADRO FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA CARATULA DE LA POLIZA

4

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

TRADICIONAL ESTATAL

CIUDAD DE EXPEDICION	SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR **MUNICIPIO DE FUSAGASUGA** NIT **890.680.008-4**

DIRECCION **CL 6 NRO. 6 - 24** CIUDAD **FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA** TELEFONO **8868181**

ASEGURADO **MUNICIPIO DE FUSAGASUGA** NIT **890.680.008-4**

DIRECCION **CL 6 NRO. 6 - 24** CIUDAD **FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA** TELEFONO **8868181**

BENEFICIARIO **MUNICIPIO DE FUSAGASUGA** NIT **890.680.008-4**

FECHA DE EXPEDICION (D-M-A)	VIGENCIA SEGURO DESDE LAS 24 HORAS (D-M-A)	VIGENCIA SEGURO HASTA LAS 24 HORAS (D-M-A)	VIGENCIA ANEXO DESDE LAS 24 HORAS (D-M-A)	VIGENCIA ANEXO HASTA LAS 24 HORAS (D-M-A)
20 / 01 / 2026	07 / 01 / 2026	07 / 01 / 2027	07 / 01 / 2026	07 / 01 / 2027

INTERMEDIARIO	CLAVE	% PARTICIPACION	COASEGURO CEDIDO COMPAÑIA	% PARTICIPACION
PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS PROTEGE	164244	100.00		

INFORMACION DEL RIESGO

RIESGO: 1 DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA CIUDAD: FUSAGASUGA

DIRECCION: MUNICIPIO DE FUSAGASUGA ACTIVIDAD: CONSTRUCCION OBRAS CIVILES

DESCRIPCION	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	% INVAR	SUBLIMITE
CONSTRUCCION EN GENERAL, MAQUINARIA PARA		$ 3,797,009,994.00		
	BASICO - PERDIDA TOTAL DAÑOS	$ 2,797,009,994.00		
	PERDIDA PARCIAL DAÑOS			$ 2,797,009,994.00
	PERDIDA TOTAL HURTO Y HURTO CALIFICADO			$ 2,797,009,994.00
	PERDIDA PARCIAL HURTO Y HURTO CALIFICADO			$ 2,797,009,994.00
	TERREMOTO, TEMBLOR Y/O ERUPCION VOLCANICA			$ 2,797,009,994.00
	HUELGA, ASONADA, COMMOCION CIVIL POPULAR Y VANDALI			$ 2,797,009,994.00
	ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS			$ 2,797,009,994.00
	VIENTOS FUERTES			$ 2,797,009,994.00
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 1,000,000,000.00		
	MOVILIZACION			$ 2,797,009,994.00

DEDUCIBLES: * 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2.00 SMMLV en BASICO - PERDIDA TOTAL DAÑOS/PERDIDA PARCIAL DAÑOS/PERDIDA TOTAL HURTO Y HURTO CALIFICADO/PERDIDA PARCIAL HURTO Y HURTO CALIFICADO/TERREMOTO, TEMBLOR Y/O ERUPCION VOLCANICA/HUELGA, ASONADA, COMMOCION CIVIL POPULAR Y VANDALISMO/ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS/VIENTOS FUERTES/RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL/MOVILIZACION

TOTAL SUMA ASEGURADA	$ *****3,797,009,994.00	PRIMA	$ ********20,081,340.00
PLAN DE PAGO: CONTADO		IVA	$ *********3,815,454.00
		TOTAL A PAGAR	$ ********23,896,794.00

TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA: CONFORME AL PACTO EN CONTRARIO, QUE PREVEE EL ART. 1066 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PAGO DE LA PRIMA SERA A SEGURESTADO,DENTRO DE LOS DIAS CALENDARIOS SIGUIENTES A LA FECHA DE INICIACIÓN DE LA VIGENCIA INDICADA EN LA CARATULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.

TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO: LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

PARA NOTIFICACIONES LA DIRECCION DE SEGUROS DEL ESTADO ES: CARRERA 13 NO 96-60/74, TELÉFONO 2180903 - BOGOTA, D.C.

HACEN PARTE DE LA PRESENTE PÓLIZA, LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 26.11.2016.1329.P.12.TREM001A, ADJUNTA.

Usted puede consultar esta póliza en www.segurosdelestado.com



(415)7709998021167(8020)1100063141732 5(3900)000023896794(96)20270107

REFERENCIA PAGO: 1100063141732-5

11-19-101001505

FIRMA AUTORIZADA

CLIENTE

TOMADOR

JHONGUTIERREZ

SEGUROS DEL ESTADO

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

NIT. 860.009.578-6

TRADICIONAL ESTATAL

SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

RELACION DE BIENES

RELACION DE BIENES:
TIPO: VACTOR - MODELO: D0836LF17 - MAN - $ 2,797,009,994

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

TRADICIONAL ESTATAL

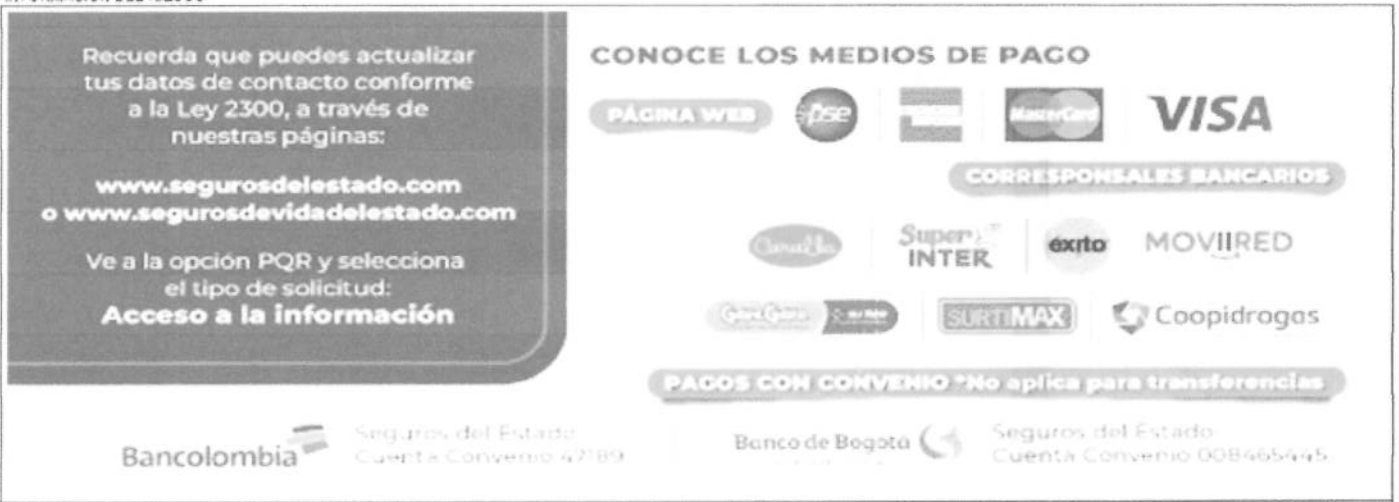
CIUDAD DE EXPEDICION	SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

FECHA DE EXPEDICION (D-M-A)	VIGENCIA DEL SEGURO		VIGENCIA ANEXO	
	DESDE LAS 24 HORAS (D-M-A)	HASTA LAS 24 HORAS (D-M-A)	DESDE LAS 24 HORAS (D-M-A)	HASTA LAS 24 HORAS (D-M-A)
20 / 01 / 2026	07 / 01 / 2026	07 / 01 / 2027	07 / 01 / 2026	07 / 01 / 2027

INTERMEDIARIO	CLAVE	% PARTICIPACION	COASEGURO CEDIDO	
			COMPAÑIA	% PARTICIPACION
PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS PROTEGE CLIENTE	164244	100.00		

INFORMACION DEL RIESGO



TOTAL SUMA ASEGURADA	$ *****3,797,009,994.00	PRIMA	$ ********20,081,340.00
PLAN DE PAGO CONTADO		IVA	$ *********3,815,454.00
		TOTAL A PAGAR	$ ********23,896,794.00

TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA: CONFORME AL PACTO EN CONTRARIO, QUE PREVEE EL ART. 1066 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PAGO DE LA PRIMA SERÁ A SEGURESTADO,DENTRO DE LOS DIAS CALENDARIOS SIGUIENTES A LA FECHA DE INICIACIÓN DE LA VIGENCIA INDICADA EN LA CARÁTULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.

TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO: LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

CARRERA 13 NO 96-60/74, TELÉFONO 2180903 - BOGOTA, D.C.

HACEN PARTE DE LA PRESENTE PÓLIZA, LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 26.11.2016.1329.P.12.TREM001A, ADJUNTA.

Usted puede consultar esta póliza en www.segurosdelestado.com

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)1100063141732 5(3900)000023896794(96)20270107

REFERENCIA PAGO:
1100063141732-5

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

NIT. 860.009.578-6

TRADICIONAL ESTATAL

SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

TEXTO ACLARATORIO DE LA POLIZA

SEGURO TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

OBJETO DEL SEGURO

AMPARAR CONTRA TODO RIESGO LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE PROPIEDAD DEL ASEGURADO O POR LAS CUALES EL ASEGURADO PUEDA SER RESPONSABLE AMPARANDOLOS CONTRA TODOS LOS RIESGOS DE DAÑO FISICO O MATERIAL MIENTRAS ESTOS SEAN UTILIZADOS EN EL CURSO NORMAL DE LAS OPERACIONES DEL ASEGURADO.

ZONA DE OPERACION.

ZONA DE OPERACION Y COBERTURA DE LOS BIENES ASEGURADOS: TERRITORIO NACIONAL CON EXCEPCION DE LAS SIGUIENTES REGIONES: META, HUILA, CAQUETA, CHOCO, ARAUCA, CASANARE, PUTUMAYO, VICHADA, GUAINIA, VAUPES, GUAVIARE Y AMAZONAS

VALOR ASEGURABLE

EL VALOR ASEGURABLE DEBE CORRESPONDER AL VALOR DE REPOSICION A NUEVO DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE DEFINICION:

VALOR DE REPOSICION A NUEVO: ES LA CANTIDAD DE DINERO QUE EXIGIRIA LA ADQUISICION DE UN BIEN NUEVO DE LA MISMA CLASE, MARCA, MODELO, CAPACIDAD Y CARACTERISTICAS, INCLUYENDO EL COSTO DE TRANSPORTE, MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, IMPUESTOS, MANO DE OBRA DERECHOS DE ADUANA, SI LOS HUBIERE.

AMPARO BASICO

AMPARA LA MAQUINARIA Y EQUIPO INCLUYENDO SUS EQUIPOS AUXILIARES, DETALLADOS EN LA CARATULA DE LA POLIZA, CONTRA TODO RIESGO DE DAÑO FISICO MATERIAL, PROVENIENTE DE CUALQUIER CAUSA ACCIDENTAL EXTERNA, SUBITA E IMPREVISTA, SALVO LOS EXPRESAMENTE EXCLUIDOS.
AMPARO ADICIONALES

TERREMOTO, TEMBLOR, MAREMOTO Y ERUPCION VOLCANICA

HURACAN, TIFON, TORNADO, CICLON, VIENTOS, TORMENTAS, LLUVIAS, INUNDACION, DESBORDAMIENTO Y ALZA DEL NIVEL DE AGUAS, ENFANGAMIENTO, HUNDIMIENTO, DESLIZAMIENTO DE TERRENO, DERRUMBES, CAIDA/DESPRENDIMIENTO DE ROCAS Y DE TERRENOS/TIERRAS.

HURTO Y HURTO CALIFICADO SEGUN DEFINICION LEGAL O DAÑOS CAUSADOS POR LA TENTATIVA DE LOS MISMOS

HUELGA, ASONADA, MOTIN, CONMOCION CIVIL O POPULAR Y ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS
DE MOVILIZACION Y TRASLADO: ESTE AMPARO CUBRE LAS PERDIDAS O DAÑOS DE LOS BIENES ASEGURADOS, MIENTRAS SE TRANSPORTEN DENTRO DEL TERRITORIO O AREA GEOGRAFICA INDICADA EN LA POLIZA, EN VEHICULOS ESPECIALIZADOS PARA ELLO, CON UNA EMPRESA TRANSPORTADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA Y SIEMPRE QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE TRANSITO ESTABLECIDAS PARA LA CLASE DE EQUIPO Y MAQUINARIA TRANSPORTADO.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: SEGUROS DEL ESTADO INDEMNIZARA LOS PERJUICIOS QUE LE SEAN IMPUTABLES AL ASEGURADO POR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE DAÑOS MATERIALES A BIENES DE TERCEROS, LESIONES PERSONALES Y/O MUERTE QUE SE OCASIONEN A TERCERAS PERSONAS, GENERADOS POR LA MAQUINARIA Y EQUIPO ASEGURADO, OCURRIDOS DURANTE LA VIGENCIA Y DENTRO DEL AREA DE OPERACION DEFINIDO EN LA CARATULA DE LA POLIZA. LIMITADO A $ 500.000.000 EVENTO / $ 1.000.000.000 VIGENCIA. EL LIMITE DE ESTA COBERTURA OPERA EN ADICION AL VALOR REPORTADO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. DE LA MAQUINARIA AFECTADA.

GASTOS ADICIONALES, HASTA EL 10% DE LA SUMA TOTAL ASEGURADA (POR COBERTURA) SUJETO A DEMOSTRACION DE GASTOS. SE AMPARAN LOS GASTOS ADICIONALES POR LOS CONCEPTOS MENCIONADOS A CONTINUACION, SIEMPRE Y CUANDO DICHOS GASTOS, SE ENCUENTREN DIRECTAMENTE RELACIONADOS CON CUALQUIER PERDIDA O DAÑO INDEMNIZABLE A LOS BIENES ASEGURADOS, POR LA PRESENTE POLIZA. LOS SUBLIMITES DE VALOR ASEGURADO PARA CADA GASTO ADICIONAL SE ENCUENTRAN INCLUIDOS DENTRO DE LA SUMA ASEGURADA, POR ENDE, NO SE INCREMENTA POR TALES GASTOS LA RESPONSABILIDAD DE SEGUROS DEL ESTADO S.A.

GASTOS POR FLETE EXPRESO, HORAS EXTRAS, TRABAJO NOCTURNO, TRABAJO EN DIAS FESTIVOS: QUEDA ENTENDIDO Y CONVENIDO QUE, DE ACUERDO CON LOS TERMINOS, EXCLUSIONES, CLAUSULAS Y CONDICIONES CONTENIDOS EN LA PRESENTE POLIZA O A ELLA ENDOSADOS SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE EXTIENDE A CUBRIR LOS GASTOS ADICIONALES POR CONCEPTO FLETE EXPRESO, HORAS EXTRAS, TRABAJO NOCTURNO, TRABAJO EN DIAS FESTIVOS (EXCLUIDO FLETE AEREO), SIEMPRE Y CUANDO DICHOS GASTOS EXTRAS SE HAYAN GENERADO EN CONEXION CON CUALQUIER PERDIDA DE O DAÑO INDEMNIZABLE A LAS MAQUINAS Y/O EQUIPOS ASEGURADOS BAJO ESTA POLIZA
POR FLETE AEREO: QUEDA ENTENDIDO Y CONVENIDO QUE, DE ACUERDO CON LOS TERMINOS, EXCLUSIONES, CLAUSULAS Y CONDICIONES CONTENIDOS EN LA PRESENTE POLIZA O A ELLA ENDOSADOS SEGUROS DEL ESTADO S.A.

SE EXTIENDE A CUBRIR LOS GASTOS ADICIONALES POR CONCEPTO DE FLETE AEREO, SIEMPRE Y CUANDO DICHOS GASTOS ADICIONALES SEAN DESEMBOLSADOS EN RELACION CON CUALQUIER PERDIDA O DAÑO CAUSADO EN LOS BIENES ASEGURADOS E INDEMNIZADOS POR LA COBERTURA DE ESTA POLIZA.

POR GASTOS DE EXTINCION DE SINIESTRO: CUBRE LOS COSTOS RAZONABLES DE LOS ELEMENTOS, MATERIALES, MEZCLAS Y SUSTANCIAS Y COMPONENTES GASTADOS, DAÑADOS O DESTRUIDOS PARA EXTINGUIR O EVITAR LA PROPAGACION DE SINIESTRO POR CUALQUIERA DE LOS EVENTOS CUBIERTOS POR LA PRESENTE POLIZA.

POR GASTOS DE PRESERVACION DE BIENES: SEGUROS DEL ESTADO S.A. DE ACUERDO CON LOS TERMINOS, EXCLUSIONES, CLAUSULAS Y CONDICIONES CONTENIDOS EN LA PRESENTE POLIZA O A ELLA ENDOSADOS CUBRE LOS GASTOS EN QUE NECESARIA Y RAZONABLEMENTE INCURRA EL ASEGURADO CON EL FIN DE PRESERVAR LOS BIENES ASEGURADOS, POR LA OCURRENCIA DE UN SINIESTRO AMPARADO POR LA PRESENTE POLIZA

Oficina Principal: AUTOPISTA NORTE # 103 - 60, PISO 5 Telefono: 601-2186977, 601-6019330

SEGUROS DEL ESTADO

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

NIT. 860.009.578-6

TRADICIONAL ESTATAL

SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

TEXTO ACLARATORIO DE LA POLIZA

POR LOS DE REMOCION DE ESCOMBROS: SEGUROS DEL ESTADO S.A.CUBRE LOS GASTOS Y COSTOS EN LOS CUALES NECESARIA Y RAZONABLEMENTE INCURRA EL ASEGURADO PARA LA REMOCION DE ESCOMBROS, EL DESMANTELAMIENTO, DEMOLICION O APUNTALAMIENTO DE LOS BIENES AMPARADOS QUE HAYAN SIDO DAÑADOS O DESTRUIDOS POR CUALQUIERA DE LOS EVENTOS CUBIERTOS POR ESTA POLIZA.

HONORARIOS PROFESIONALES: SE CUBREN LOS GASTOS DE HONORARIOS DE ARQUITECTOS, INTERVENTORES, INGENIEROS Y CONSULTORES, EN LA MEDIDA QUE FUEREN NECESARIOS PARA LA REPOSICION, REEMPLAZO O REPARACION DE LOS BIENES ASEGURADOS, CON LA CONDICION DE QUE SEAN CONSECUENCIA DE UN EVENTO CUBIERTO POR ESTA POLIZA Y EN LA MEDIDA EN QUE NO EXCEDAN DE LAS TARIFAS AUTORIZADAS POR LAS RESPECTIVAS AGREMIACIONES O COLEGIOS PROFESIONALES. ESTA COBERTURA NO AMPARA LOS GASTOS EN QUE INCURRA EL ASEGURADO DESTINADOS A LA DEMOSTRACION DE LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO Y SU CUANTIA.

ACTOS DE AUTORIDAD: CUBRE LAS PERDIDAS O DAÑOS MATERIALES DE LOS BIENES ASEGURADOS, CAUSADOS DIRECTAMENTE POR LA ACCION DE LA AUTORIDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA, EJERCIDA CON EL FIN DE DISMINUIR O AMINORAR LA CONSECUENCIA DE LA ASONADA, MOTIN, CONMOCION CIVIL O POPULAR Y LA HUELGA, SEGUN LAS DEFINICIONES ANTERIORES.

GASTOS DE SALVAMENTO: EN CASO DE SINIESTRO, LAS EROGACIONES REALIZADAS PARA MINIMIZAR LAS CONSECUENCIAS DEL SINIESTRO

DEDUCIBLES

HUELGA, MOTIN, CONMOCION CIVIL Y POPULAR, ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS, SABOTAJE, VANDALISMO, MOVILIZACION 10% TODA Y CADA PERDIDA 2 SMMLV

HURTO Y HURTO CALIFICADO, 10% TODA Y CADA PERDIDA 2 SMMLV

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 10% TODA Y CADA PERDIDA 2 SMMLV

DEMAS AMPAROS 10% DEL SINIESTRO 2 SMMLV

OTROS ANEXOS DE COBERTURA, SEGUN TEXTOS SEGUROS DEL ESTADO

SEGURO INSUFICIENTE: EL SEGURO INSUFICIENTE DEBERA APLICARSE CUANDO DE OCURRIR CUALQUIER PERDIDA Y/O DAÑO AMPARADO, EL VALOR ASEGURABLE DE LOS BIENES AFECTADOS POR EL SINIESTRO SEA SUPERIOR AL ESTABLECIDO EN LA CARATULA DE LA POLIZA COMO VALOR ASEGURADO. EN TAL EVENTO, EL ASEGURADO SERA CONSIDERADO COMO SU PROPIO ASEGURADOR POR LA DIFERENCIA RESULTANTE ENTRE LOS DOS VALORES (EL ASEGURABLE Y EL ASEGURADO) Y, EN CONSECUENCIA, EL ASEGURADO ASUMIRA LA PARTE PROPORCIONAL QUE LE CORRESPONDA EN EL DAÑO O PERDIDA. CUANDO EN LA POLIZA EXISTIEREN VARIAS MAQUINAS O EQUIPOS ASEGURADOS, EL SEGURO INSUFICIENTE SERA APLICABLE A CADA UNO DE ELLOS, DE MANERA INDEPENDIENTE.
DEFINICION DE SUBLIMITE: INCLUIDO DENTRO DEL VALOR ASEGURADO, ESTO QUIERE DECIR QUE EN CASO DE PERDIDA TOTAL NO CONSTITUYE UN VALOR ADICIONAL DE INDEMNIZACION.

CLAUSULA DE REVOCACION: 10 DIAS, PERO 5 DIAS PARA ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS, HUELGAS, MOTIN, CONMOCION CIVIL Y POPULAR, SABOTAJE, VANDALISMO Y TERRORISMO.

AMPLIACION DEL PLAZO PARA AVISO DE SINIESTRO: NO OBSTANTE, A LO MENCIONADO EN EL CONDICIONADO GENERAL DE LA POLIZA, SE AMPLIA EL PLAZO QUE SE LE OTORGA AL ASEGURADO A DIEZ (10) DIAS PARA QUE DE AVISO A SEGUROS DEL ESTADO SOBRE LA OCURRENCIA DE UN EVENTO.

EN CASO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD FINANCIERA GARANTIZADA DEL ITEM ASEGURADO, EL PAGO DE CUALQUIER SINIESTRO SE REVERTIRA EN PRIMERA INSTANCIA A LA FUENTE DE DICHA OBLIGACION.

MOVILIZACION POR SUS PROPIOS MEDIOS, AL 100%: PARA AQUELLOS DESPLAZAMIENTOS POR SUS PROPIOS MEDIOS DEL EQUIPO Y MAQUINARIA ASEGURADA, LIMITANDOSE A UN RADIO DE 50 KILOMETROS A LA REDONDA DEL LUGAR O PREDIO DONDE ESTABA OPERANDO DICHO BIEN ANTES DEL EVENTUAL SINIESTRO

VALOR DE REPOSICION A NUEVO:

SE ENTIENDE COMO VALOR DE REPOSICION A NUEVO LA CANTIDAD QUE EXIGE LA ADQUISICION DE UN BIEN NUEVO DE LA MISMA CLASE, MARCA, CARACTERISTICAS Y CAPACIDAD, INCLUYENDO EL COSTO DE TRANSPORTE, MONTAJE Y DERECHOS DE ADUANA SI LOS HUBIERE. EN PERDIDAS PARCIALES NO HABRA APLICACION DE DEPRECIACION POR USO, SI A CONSECUENCIA DE LA REPARACION SE PRODUJERA UN AUMENTO DE VALOR EN RELACION CON EL DE REPOSICION O REEMPLAZO QUE TENIA LA MAQUINA ANTES DEL SINIESTRO, SE DESCONTARA DICHO AUMENTO DE LOS GASTOS DE REPARACION, IGUALMENTE ESTARAN A CARGO DEL ASEGURADO, LOS GASTOS COMPLEMENTARIOS QUE SE PRODUZCAN POR REACONDICIONAMIENTO, MODIFICACIONES O MEJORAS EFECTUADAS QUE NO SEAN NECESARIAS PARA LA REPARACION DEL DAÑO. DICHO VALOR ASEGURABLE LO FIJARA EL TOMADOR - ASEGURADO.

EXCLUSIONES

ADICIONAL A LAS EXCLUSIONES DE LAS CONDICIONES GENERALES DEL SEGURO DE TODO RIESGO PARA EQUIPO Y MAQUINARIA, SE INCORPORAN LAS SIGUIENTES:

SE EXCLUYE PARA EQUIPOS Y/O MAQUINARIA DE PERFORACION Y/O EN GENERAL CUALQUIER EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE POR LA NATURALEZA DE SU OPERACION PARTE DEL EQUIPO Y/O LA MAQUINARIA ESTA BAJO Y/O DENTRO DE LA TIERRA, MIENTRAS ESTE SE ENCUENTRE OPERANDO, AQUELLA SECCION DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA BAJO Y/O DENTRO DE LA TIERRA ESTA EXCLUIDA. CUANDO EL EQUIPO Y/O MAQUINARIA NO SE ENCUENTRE OPERANDO, ESTARA AMPARADO EN SU TOTALIDAD; ES DECIR, TODAS SUS PARTES.

SEGUROS DEL ESTADO

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

NIT. 860.009.578-6

TRADICIONAL ESTATAL

SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA No	ANEXO No
BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

TEXTO ACLARATORIO DE LA POLIZA

SE EXCLUYEN EQUIPOS DADOS EN ALQUILER, ARRIENDO O PRESTADOS POR EL ASEGURADO A TERCEROS, SIN IMPORTAR LA MODALIDAD; LA ANTERIOR EXCLUSION NO APLICA PARA EQUIPOS ALQUILADOS A PERSONAS JURIDICAS SIEMPRE Y CUANDO LOS EQUIPOS SEAN OPERADOS Y EL MANTENIMIENTO SEA EFECTUADO POR EMPLEADOS DEL ASEGURADO, O QUE SE ESPECIFIQUE EN EL CONTRATO DE ALQUILER QUE EL FUNCIONARIO QUE LO OPERE CUENTE CON EXPERIENCIA DEMOSTRABLE EN EL MANEJO DE ESTE TIPO DE EQUIPOS, ASI MISMO, EN LOS CASOS EN QUE EL ASEGURADO HAGA PARTE DE UNIONES TEMPORALES Y/O CONSORCIOS LEGALMENTE CONSTITUIDOS SIEMPRE Y CUANDO LOS EQUIPOS SEAN OPERADOS POR ALGUN EMPLEADO DE LA UNION TEMPORAL Y/O CONSORCIO, MIENTRAS CUMPLAN CON LAS GARANTIAS Y/O EXCLUSIONES AQUI CONSIGNADAS O QUE FIGUREN EN LAS CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA POLIZA IGUALMENTE LAS MOVILIZACIONES SE REALICEN SEGUN LA LOGISTICA Y GARANTIAS QUE DEBE CUMPLIR EL ASEGURADO.

SE EXCLUYE EL ABANDONO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA, POR CUALQUIER CAUSA

SE EXCLUYEN BIENES BAJO TIERRA O EN LABORES SUBTERRANEAS

SE EXCLUYEN MAQUINARIA DE CUALQUIER TIPO QUE TRABAJEN EN EL AGUA.

SE EXCLUYE CUALQUIER EQUIPO SIN DOCUMENTOS LEGALES O NO REGISTRADO BAJO LOS REQUERIMIENTOS LEGALES DE TRANSITO O UTILIZADO PARA CUALQUIER ACTIVIDAD ILEGAL.

SE EXCLUYE CUANDO EL BIEN ASEGURADO AFECTADO ES CAPTURADO Y/O CONFISCADO POR CUALQUIER AUTORIDAD LEGALMENTE CONSTITUIDA

SE EXCLUYE DE MANERA ABSOLUTA TODO TIPO DE DAÑO Y/O DESTRUCCION Y/O DETERIORO Y/O PERDIDA, FISICA O FINANCIERA, QUE SOBREVENGA DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA, PROXIMA O REMOTA, COMO CONSECUENCIA DE PANDEMIA, VIRUS, ENFERMEDAD INFECCIOSA, MICROORGANISMOS, BACTERIAS, Y CUALQUIER OTRO SIMILAR, SIN IMPORTAR SI DICHO DAÑO Y/O DESTRUCCION Y/O DETERIORO Y/O PERDIDA SE PRODUJO ANTES, DURANTE O DESPUES DE UNA ORDEN EMITIDA POR CUALQUIER AUTORIDAD GUBERNAMENTAL O CIVIL.

RIESGOS CIBERNETICOS O DE TECNOLOGIA INFORMATICA.

SE EXCLUYE EQUIPOS DESTINADOS A, O MIENTRAS REALICEN ACTIVIDADES DE EXPLOTACION MINERA, CONSTRUCCION DE DIQUES, MUELLES Y CUALQUIER OPERACION DE DRAGADO Y/O AUMENTO DE PROFUNDIDAD DE CANALES CON EL FIN DE AMPLIAR LA CAPACIDAD DEL TRANSPORTE DE AGUA.

SE EXCLUYE EL BLOW OUT, DEFINIDO COMO UNA REPENTINA, ACCIDENTAL, INCONTROLADA Y CONTINUA EXPULSION DE PETROLEO, GAS, AGUA O FLUIDOS DE PERFORACION DESDE EL POZO Y SOBRE LA SUPERFICIE DEL TERRENO, RESULTANDO UNA PERDIDA DE CONTROL DEL POZO.

SE EXCLUYE EL CRATERING, DESIGNA UNA ABERTURA EN FORMA DE OLLA EN LA SUPERFICIE DEL TERRENO QUE CIRCUNDA AL POZO Y QUE ES PROVOCADA POR LA ACCION EROSIVA Y ERUPTIVA DE UN GAS Y/O AGUA QUE EMERGEN DESCONTROLADAMENTE.

ANEXO DE EXCLUSION DE ENFERMEDAD TRANSMISIBLE: NO OBSTANTE, CUALQUIER DISPOSICION EN CONTRARIO DENTRO DE ESTE ACUERDO DE REASEGURO; ESTE CONTRATO EXCLUYE CUALQUIER PERDIDA, DAÑO, RESPONSABILIDAD, RECLAMO, COSTO O GASTO DE CUALQUIER NATURALEZA, CAUSADO DIRECTA O INDIRECTAMENTE POR, CONTRIBUIDO A, COMO RESULTADO DE, DERIVADO DE O EN CONEXION CON UNA ENFERMEDAD TRANSMISIBLE O EL MIEDO, O LA AMENAZA (YA SEA ESTA REAL O PERCIBIDA); DE UNA ENFERMEDAD TRANSMISIBLE INDEPENDIENTEMENTE DE CUALQUIER OTRA CAUSA O EVENTO QUE CONTRIBUYA SIMULTANEAMENTE O EN CUALQUIER SECUENCIA CON DICHA ENFERMEDAD.

COMO SE USA EN ESTE DOCUMENTO:

ENFERMEDAD TRANSMISIBLE SIGNIFICA CUALQUIER ENFERMEDAD INFECCIOSA, TRANSMISIBLE O CONTAGIOSA, O CUALQUIER MUTACION O VARIACION DE ESTA, QUE PUEDE TRANSMITIRSE POR MEDIO DE CUALQUIER SUSTANCIA O AGENTE DE CUALQUIER ORGANISMO A OTRO ORGANISMO, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES:

LA SUSTANCIA O AGENTE INCLUYE, PERO NO SE LIMITA A, UN VIRUS, BACTERIA, PARASITO, U OTRO ORGANISMO O CUALQUIER VARIACION DE ESTE, YA SEA QUE SE CONSIDERE VIVO O NO, Y

EL METODO DE TRANSMISION YA SEA DIRECTO O INDIRECTO, INCLUYE, ENTRE OTROS, TRANSMISION POR EL AIRE, TRANSMISION DE FLUIDOS CORPORALES, TRANSMISION DESDE O HACIA CUALQUIER SUPERFICIE, U OBJETO; SOLIDO, LIQUIDO O GASEOSO; O ENTRE ORGANISMOS.

LA SUSTANCIA O AGENTE PUEDE PROVOCAR LESION CORPORAL, ENFERMEDAD O AMENAZAR CON DAÑAR LA SALUD, O EL BIENESTAR HUMANO O PUEDE PROVOCAR O AMENAZAR CON DAÑAR, CAUSAR UN DETERIORO, PERDIDA DE VALOR, COMERCIABILIDAD O PERDIDA DEL USO DE LOS BIENES.

LMA5394 -96 (SDE - AGOSTO 2020)

GARANTIAS

PROTECCIONES CONTRA INCENDIO: EL ASEGURADO DEBERA MANTENER PROTECCIONES CONTRA INCENDIO EN LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO ASEGURADO ASI COMO EN EL LUGAR DONDE ESTAS SE ALMACENAN DURANTE TODA LA VIGENCIA DE LA POLIZA, ADECUADAS Y SUFICIENTES SEGUN LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y NORMAS DE TRANSITO VIGENTES.

IDONEIDAD: TODOS LOS OPERADORES DE LAS MAQUINAS ASEGURADAS, DEBERAN SER FUNCIONARIOS IDONEOS Y TENER LA LICENCIA PARA OPERAR ESE TIPO DE MAQUINAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS LOCALES. EN LOS SITIOS EN LOS CUALES ESTOS REQUERIMIENTOS LOCALES NO APLIQUEN, EL OPERARIO DEBERA CUMPLIR CON EL ENTRENAMIENTO INTERNO DEL ASEGURADO Y EN TODOS LOS CASOS TENER SUFICIENTE EXPERIENCIA PRACTICA.

TODA LA MAQUINARIA DEBER SER OPERADA Y MANTENIDA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL FABRICANTE.

SEGUROS DEL ESTADO

POLIZA DE SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA

NIT. 860.009.578-6

TRADICIONAL ESTATAL

SUCURSAL	TIPO DE MOVIMIENTO	POLIZA NO	ANEXO NO
BOGOTA	EMISION ORIGINAL	11-19-101001505	0

TOMADOR	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
ASEGURADO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4
DIRECCION	CL 6 NRO. 6 - 24	CIUDAD	FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA	TELEFONO	8868181
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			NIT	890.680.008-4

TEXTO ACLARATORIO DE LA POLIZA

CLAUSULA DE GARANTIA DE VIGILANCIA: QUEDA ENTENDIDO Y CONVENIDO, QUE ESTE SEGURO SE REALIZARA EN VIRTUD DEL COMPROMISO QUE ADQUIERE EL ASEGURADO QUE DURANTE LA VIGENCIA DE LA POLIZA ARRIBA INDICADA, MANTENDRA VIGILANCIA PERMANENTE A LOS BIENES ASEGURADOS, EN EL SITIO DONDE ESTE REALIZANDO SUS TRABAJOS, SERA CUSTODIADA Y VIGILADA POR EL OPERADOR DE LOS EQUIPOS, EN HORAS NO LABORALES Y EN EL LUGAR DONDE ESTOS SEAN GUARDADOS, DEBERA EXISTIR VIGILANCIA ARMADA CONTRATADO POR EL ASEGURADO O POR EL RESPONSABLE DEL AREA DE TRABAJO DONDE SE DESEMPEÑA LA MAQUINA.

CLAUSULADO FORMA 26/11/2016 - 1329 - P - 12 - TREM001A

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Nit. 860009578-6

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

RECIBO DE CAJA No. 66837157

EXPEDIDO EN	SUCURSAL	CODIGO	FECHA	CLAVE	NOMBRE
BOGOTA, D.C.	OFICINA PRINCIPAL	1	20/01/2026	0	

RECIBIMOS DE: 5148609-MUNICIPIO DE FUSAGASUGA — NIT. 890.680.008

LA SUMA DE: CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE **********

POR CONCEPTO DE: 14/01/26 TRANSF

SUC-RAMO-POLIZA-ENDOSO	PRIMA	GASTO	IVA	RUNT	VALOR
BOGOTA - TODO RIESGO EQUIPO Y - 101001505 - 0	20,081,340.03	0.00	3,815,454.61	0.00	23,896,794.64
BOGOTA - AUTOMÓVILES PES. COL - 101002585 - 0	14,619,702.01	0.00	2,777,743.38	0.00	17,397,445.39

OTROS CONCEPTOS DE PAGO	VALOR
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-41,294,240.03
APROVECHAMIENTOS	2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	41,294,240.03
TOTAL OTROS CONCEPTOS DE PAGO	2,651.97

FORMA DE PAGO

BD 202620010 1-BANCO DE BOGOTA 41,296,892.00

EFECTIVO:	0.00
CHEQUE:	0.00
TARJETA:	0.00
BD:	41,296,892.00
OTROS:	0.00

TRANSACCION 17853517

TOTAL: **41,296,892.00**

CAJERO: PILARCHIBUQUE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

7

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

RECIBO DE CAJA No. 66837157

EXPEDIDO EN	SUCURSAL	CODIGO	FECHA	CLAVE	NOMBRE
BOGOTA, D.C.	OFICINA PRINCIPAL	1	20/01/2026	0	

RECIBIMOS DE: 5148609-MUNICIPIO DE FUSAGASUGA — NIT. 890.680.008

LA SUMA DE: CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE **********

POR CONCEPTO DE: 14/01/26 TRANSF

SUC-RAMO-POLIZA-ENDOSO	PRIMA	GASTO	IVA	RUNT	VALOR
BOGOTA - TODO RIESGO EQUIPO Y - 101001505 - 0	20,081,340.03	0.00	3,815,454.61	0.00	23,896,794.64
BOGOTA - AUTOMÓVILES PES. COL - 101002585 - 0	14,619,702.01	0.00	2,777,743.38	0.00	17,397,445.39

OTROS CONCEPTOS DE PAGO	VALOR
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-41,294,240.03
APROVECHAMIENTOS	2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	41,294,240.03
TOTAL OTROS CONCEPTOS DE PAGO	2,651.97

FORMA DE PAGO

BD 202620010 1-BANCO DE BOGOTA 41,296,892.00

EFECTIVO:	0.00
CHEQUE:	0.00
TARJETA:	0.00
BD:	41,296,892.00
OTROS:	0.00

TRANSACCION 17853517

TOTAL: **41,296,892.00**

CAJERO: PILARCHIBUQUE

SEGUROS DEL ESTADO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

RECIBO DE CAJA No.
66837157

Detalle de Otros Conceptos de Pago

OTROS CONCEPTOS DE PAGO	VALOR
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-41,294,240.03
APROVECHAMIENTOS	2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	-2,651.97
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	41,294,240.03
CUENTA PUENTE INTERSUCURSALES	2,651.97

ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

Fusagasugá, 27 de enero de 2026

Señor
CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
Representante Legal
Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – **EMSERFUSA E.S.P.**
Ciudad

Asunto: Certificación de aval de pólizas – Convenio Interadministrativo No. 2024-0802

El suscrito secretario de Infraestructura, en ejercicio de sus funciones, se permite certificar que, una vez realizada la revisión correspondiente, las pólizas adquiridas por el contratista del Convenio Interadministrativo No. 2024-0802 cumplen con las condiciones y amparos exigidos, encontrándose vigentes y ajustadas a lo establecido contractualmente.

Lo anterior se expide en cumplimiento de la obligación No. 13 a cargo de EMSERFUSA E.S.P., relacionada con solicitar un seguro todo riesgo por un (1) año, conforme a lo dispuesto en el convenio interadministrativo de la referencia.

En consecuencia, se avalan las pólizas presentadas, dejando constancia de que estas satisfacen los requisitos técnicos y legales exigidos para la correcta ejecución del convenio.

La presente certificación se expide para los fines pertinentes.

Cordialmente,

RAUL ARANGUREN MARTÍNEZ
Secretario de Infraestructura
GESTIÓN DOCUMENTAL:
Original: Destinatarios
1ª Copia: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Proyecto: Ing. César Iván Gaitán Ruiz
Revisó y aprobó: Ing. Raúl Aranguren Martínez

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

CONTRATO DE CRÉDITO
2232

celebrado entre
ESCALA CAPITAL SAS
Como Acreedor

Y, de otra Parte

HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN

Como Deudores Solidarios

Bogotá D.C., 26 de agosto de 2025

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

CONTRATO DE CRÉDITO

1. PARTES

Entre los suscritos, a saber:

1.1 ESCALA CAPITAL SAS, sociedad constituida e inscrita de conformidad con las leyes de la República de Colombia, identificada con NIT. No. 900.976.805, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D.C., representada en este acto por PABLO ANDRÉS ORTEGA VELASCO, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., e identificado con C.C. No. 76.321.977, en su calidad de representante legal de la compañía; quien actúa con facultades y autoridad suficientes para celebrar este Contrato, tal y como consta de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal (en adelante el "Acreedor");

1.2. HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS, sociedad constituida e inscrita de conformidad con las leyes de la República de Colombia, identificado con NIT. No. 900.604.822, con domicilio principal en la ciudad de BOGOTA D.C., representada en este acto por , representada en este acto por DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de BOGOTA D.C., e identificado con C.C. No. 1.030.524.296, en su calidad de representante legal de la compañía; quien actúa con facultades y autoridad suficientes para celebrar este Contrato, tal y como consta de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal (en adelante el "Deudor");

1.3. DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN quien actúa como persona natural, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de BOGOTA, e identificado con C.C. No. 1.030.524.296, quien actúa como persona natural y quien ostentará la calidad de Codeudor en el presente Contrato (en adelante el "Codeudor", tal y como se define en la Cláusula 3.1. de este Contrato);

Las Partes declaran conocer y aceptar que, en conjunto, el Deudor y los Codeudores se denominarán los *"Deudores Solidarios"* para efectos del presente Contrato.

De manera libre y espontánea, con plena capacidad legal y conocimiento del negocio que se celebra, las Partes hemos decidido celebrar el presente Contrato de Crédito (en adelante el "Contrato" o el "Contrato de Crédito"), teniendo en cuenta las siguientes:

2. CONSIDERACIONES

2.1. El Deudor se encuentra ejecutando una Operación de Venta con un tercero en el marco de su objeto social, respecto de la cual requiere apalancarse con una financiación para cumplir a cabalidad con la prestación del servicio o bien a proveer a dicho tercero.

2.2. Para ello, los Deudores Solidarios han solicitado al Acreedor una financiación por SEISCIENTOS MILLONES M/CTE (COP $ 600.000.000,00) a través del presente Contrato de Crédito (en adelante el "Crédito") con el objetivo de contar con los recursos necesarios para ejecutar la Operación de Venta.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

2.3. Con el propósito de garantizar los recursos necesarios para que los Deudores Solidarios puedan cumplir con los pagos del Servicio de la Deuda, dicha operación de financiación será respaldada con la Inscripción de la Fuente de Pago a favor del Acreedor dentro del sistema de compensación y liquidación de la BMC.

2.4. Con el propósito de garantizar los recursos necesarios para que los Deudores Solidarios puedan cumplir con los pagos del Servicio de la Deuda, dicha operación de financiación será respaldada con la cesión a favor del Acreedor de los derechos económicos derivados de tal Operación de Venta.

2.5. Lo anterior, con el objetivo de que los recursos provenientes del pago que el comprador de los bienes o servicios hace a favor de los Deudores Solidarios en el marco de la Operación de Venta sean girados totalmente y como principal fuente de pago a favor del Crédito otorgado.

2.6. Esto, en virtud del Principio de Finalidad bajo el que se encuentran amparadas las operaciones que se inscriben dentro del sistema de compensación y liquidación de la BMC y según el cual, conforme a lo establecido en el Artículo 2.17.2.1.17. del Decreto 2555 de 2010: "Las órdenes de pago o transferencia de fondos serán firmes, irrevocables, exigibles y oponibles frente a terceros a partir del momento en que tales órdenes hayan sido aceptadas por el sistema de compensación y liquidación".

2.7. Que, conforme a lo anterior, el Acreedor otorgará el Crédito en los términos y condiciones que se establecen en el presente Contrato, cuyo Servicio de la Deuda será cubierto por los flujos que reciba la BMC en nombre del Deudor por concepto de la Operación de Venta, o por cualquier otra fuente de pago que así se establezca entre las Partes. Lo anterior, sin perjuicio de que, si la Fuente de Pago o cualquier otra que se pacte no resultare ser suficiente, los Deudores Solidarios no se eximirán de su obligación de pago y, por lo tanto, deberán cubrir el faltante conforme a los términos aquí previstos.

En consecuencia, en virtud de las consideraciones anteriores, las Partes hemos acordado suscribir el presente Contrato con el fin de consagrar los términos y condiciones bajo los cuales se regirá el Crédito que otorgará el Acreedor a los Deudores Solidarios, de conformidad con las siguientes Cláusulas y, en lo no previsto por ellas, por la normativa vigente que regule la materia en la República de Colombia.

3. CLÁUSULAS

3.1. Definiciones

Para efectos de este Contrato, los términos empleados con letra inicial mayúscula, bien sea en el plural o singular, a menos que se estipule algo diferente en otra parte del Contrato, incluidos sus Anexos, tendrán el significado que se indica de manera expresa en esta Sección y, en caso de no estar incluidos se entenderán en el sentido lógico, según su uso habitual. Las palabras técnicas o científicas que no se encuentren definidas en los anteriores documentos, tendrán el significado que les corresponda según la técnica o ciencia respectiva.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

"Acreedor" tiene el significado que se le otorga a dicho término en el encabezado de este Contrato, sin perjuicio de que con posterioridad a la Fecha de Firma otras Personas en su calidad de cesionarios parciales o totales del Acreedor, se adhieran a este Contrato en los términos de la Cláusula 3.28. de este Contrato, en cuyo momento tales Personas se considerarán Acreedores para efectos del presente Contrato.

"Autoridad Gubernamental" significa cualquiera de los poderes ejecutivo, legislativo o judicial, independientemente de la forma en que actúen, sean nacionales o departamentales, municipales o distritales, así como cualquier órgano de gobierno municipal, cualquier agencia de gobierno, dependencia, secretaría, departamento administrativo, autoridad regulatoria, registro, entidad o tribunal gubernamental (incluyendo, sin limitación, autoridades bancarias y fiscales), organismo descentralizado o entidad equivalente o cualquier departamento u otra subdivisión política de los mismos, o cualquier organismo gubernamental, autoridad (incluyendo cualquier banco central o autoridad fiscal) o cualquier entidad que ejerza funciones de gobierno, ejecutivas, legislativas o judiciales, ya sean nacionales o extranjeros.

"BMC" significa la Bolsa Mercantil de Colombia

"Capital de Trabajo" corresponde a cualquier suma de dinero que el Acreedor entregue al Deudor como consecuencia del crédito que se otorga a través del presente Contrato. Dichos recursos, se deberán destinar para la prestación del servicio o para la producción del activo, según corresponda, conforme al objeto de la Operación de Venta y, por lo tanto, se excluirá de éste cualquier suma que corresponda a gastos, impuestos, pagos a terceros o cualquier otro pago que no se encuentre directamente relacionado con la Operación de Venta.

"COP" o "Pesos Colombianos" significa la moneda de curso legal y poder liberatorio en Colombia.

"Codeudores" significa conjuntamente las personas de naturaleza natural o jurídica que responderán solidaria, conjunta e ilimitadamente por todas las obligaciones contraídas por el deudor, siempre y cuando, esté ultimo no pueda cumplirlas; en el evento en que alguno de las anteriores sea considerado de manera individual, se referirá a este como el "Codeudor".

"Crédito" tiene el significado que se le otorga al término en la Cláusula 3.3. del presente Contrato.

"Desembolso" significa el desembolso del Crédito efectuado por parte del Acreedor en favor del Deudor en la Fecha de Desembolso.

"Deudor" tiene el significado que se le otorga al término en el encabezado de este Contrato.

"Día Hábil" significa cualquier día que no sea un sábado o domingo, o un día en que los establecimientos de crédito estén autorizados u obligados a cerrar sus oficinas en la ciudad de Bogotá, Colombia.

"Evento de Incumplimiento" tiene el significado que se le otorga en la Cláusula 3.20. de este Contrato.

"Evento de Fuerza Mayor" significa cualquier evento que, conforme a lo previsto en el Artículo 64 del Código Civil, subrogado por el artículo 1° de la ley 95 de 1890 pueda considerarse como un evento de fuerza mayor que exima del cumplimiento bajo el mismo, incluyendo los efectos derivados de decisiones Autoridades Gubernamentales.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

"Fecha de Desembolso" significa la fecha en que se realice el Desembolso de conformidad con las disposiciones del presente Contrato.

"Fecha de Firma" significa la fecha en que cada una de las Partes haya suscrito el presente Contrato; en el supuesto en que las Partes suscriban el Contrato en fechas distintas, la Fecha de Firma será la última de dichas fechas.

"Fecha de Pago de Capital" significa el 21 de agosto de 2026.

"Fecha de Pago de Intereses Remuneratorios" significa el 21 de agosto de 2026.

"Fecha de Vencimiento" significa el 21 de agosto de 2026.

"Fuente de Pago" corresponde a los derechos económicos u Orden Irrevocable de Giro, según sea el caso, que se obtienen producto de la ejecución contractual que desarrolla el Deudor en el marco de su objeto social respecto de terceros y que se materializa en la Retribución a la que éste tendría derecho a recibir y que se constituirá como fuente de pago de las obligaciones contraídas por éste con el Acreedor. El pago del Servicio de la Deuda se administrará a través de la inscripción de los respectivos derechos económicos u Orden Irrevocable de Giro en el sistema de compensación y liquidación de la BMC. Dicha operación se encuentra amparada por el Principio de Finalidad previsto en el Decreto 2555 de 2010. De esta forma, la Fuente de Pago la recibirá el Acreedor producto de la Operación de Venta.

"Gravamen" significa cualquier hipoteca, garantía mobiliaria o prenda, fideicomiso de garantía, carga, servidumbre, embargo, afectación o limitación material y adversa al derecho de dominio de cualquier tipo. Adicionalmente, se entenderá que un bien está sujeto a un Gravamen si se ha celebrado respecto del mismo un contrato de compraventa, con reserva de dominio o un contrato de compraventa con pacto de retroventa.

"Información Confidencial" significa a título enunciativo y no limitativo, cualquier información o documentación relativa a especificaciones, información técnica, jurídica, financiera y/o comercial, productos, técnicas y procesos revelados en cualquier otro formato, demostraciones, dispositivos, aparatos, modelos, muestras de cualquier tipo, ideas, conceptos, know-how, diseños, fotografías, especificaciones, dibujos, planos, bosquejos, diagramas, modelos, muestras de cualquier tipo, programas de computador, gráficas de flujo, nombres de clientes, contratistas, subcontratistas, socios o socios potenciales, propuestas de mercado, datos, cualquier medio magnético, documentos, especificaciones, diagramas de circuito, o dibujos, cualquier otra información industrial junto con fórmulas, mecanismos, patrones, métodos, técnicas, procesos de análisis, documentos de trabajo, bases de datos, estructura organizacional y/o accionaria, planos, croquis, coordenadas, procedimientos de construcción, diseños de instalaciones compilaciones, comparaciones, estudios o cualquier otro documento, así como toda la documentación societaria y cualquier otro tipo de documentación e información, revelada por las Partes con ocasión de la ejecución del presente Contrato. No se podrá considerar como Información Confidencial aquella que deba ser compartida o divulgada por los Deudores Solidarios en cumplimiento de las obligaciones legales o contractuales dispuestas en el presente Contrato.

"Incumplimiento" significa cualquier evento, acto o situación que constituya un Evento de Incumplimiento.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

"Intereses Remuneratorios" tiene el significado que se le otorga al término en la Cláusula 3.9. de este Contrato.

"Leyes Anticorrupción y SAGRILAFT" significa, respecto de los Deudores Solidarios, cualquier Persona que actúan en su nombre, de tiempo en tiempo, cualquier ley, tratado, reglamento, norma, ordenamiento, estatuto, decreto, orden, auto o resolución judicial aplicable, emitida por una Autoridad Gubernamental, en materia de, o que se refiera a políticas y mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción, lavado de activos, la financiación del terrorismo, o a cualquier otra regulación, disposición, directiva o recomendación que resulte aplicable y cualquier otra regla o directiva expedida, sancionada, controlada o administrada por (a) la Oficina de Control de Activos Extranjeros (Office of Foreign Assets Control – OFAC) del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América (U.S. Department of Treasury); (b) el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América (U.S. Department of State) o la Oficina de Industria y Seguridad de los Estados Unidos de América (U.S. Bureau of Industry and Security); (c) el Ministerio de Hacienda del Reino Unido (Her Majesty's Treasury); (d) la Dirección de Control de Defensa al Comercio de los Estados Unidos de América (U.S. Directorate of Defense Trade Controls); (e) la Oficina Europea de la Lucha Contra el Fraude (Office Européen de Lutte Anti-Fraude); (f) el Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas; (g) la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas, ratificada por Colombia a través de la Ley 67 de 1993; (h) el Convenio sobre Blanqueo, Detección, Embargo y Confiscación de los Productos de un Delito, ratificado y aprobado por Colombia a través de la Ley 1017 de 2006; (i) el Reglamento Modelo sobre Delitos de Lavado Relacionados con el Tráfico Ilícito de Drogas y otros Delitos Graves preparado por la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas; (j) el Convenio Internacional para la Represión de la Financiación del Terrorismo, ratificado por Colombia a través de la Ley 808 de 2003; (k) la Convención Interamericana contra el Terrorismo, ratificada y aprobada por Colombia a través de la Ley 1108 de 2006; (l) la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional, ratificada por Colombia a través de la Ley 800 de 2003; (m) la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, ratificada y aprobada por Colombia a través de la Ley 970 de 2005; (n) las Leyes 80 de 1993, 734 de 2002, 1474 de 2011, 1712 de 2014, 1778 de 2016, 599 de 2000 (Código Penal Colombiano), la Circular Externa 100-000003 del 26 de julio de 2016 emitida por la Superintendencia de Sociedades de Colombia y cualquier circular emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia relativas a prácticas anticorrupción; (o) el Bribery Act del Reino Unido de 2010; (p) el Foreign Corrupt Practices Act de los Estados Unidos de América de 1977; (q) el Financial Recordkeeping and Reporting of Currency and Foreign Transactions Act de los Estados Unidos de América de 1970; (r) el PATRIOT Act de los Estados Unidos de América; (s) la Convención Interamericana contra la Corrupción, ratificada y aprobada por Colombia a través de la Ley 412 de 1997; (t) la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales, ratificada por Colombia a través de la Ley 1573 de 2012; (u) las Leyes Aplicables relacionadas con prácticas anticorrupción, soborno, lavado de activos o financiación del terrorismo incluidos en los estándares establecidos por el Comité de Basilea de Supervisión Bancaria; (v) cualquier ley, tratado, reglamento, norma, ordenamiento, estatuto, decreto, ordenanza, acuerdo, concepto o circular en relación con el sistema de administración del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo, aplicable de tiempo en tiempo a cualquier Parte; y (w) cualquier otra Ley Aplicable relacionada con cualquiera de las materias anteriores; tal y como cualquiera de ellas sea modificada, adicionada, suscrita, aprobada, ratificada o reemplazada de tiempo en tiempo con posterioridad a la Fecha

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

de Firma.

"Leyes Aplicables" significa, respecto de cualquier Persona, cualquier ley, tratado, reglamento, norma, ordenamiento, estatuto, decreto, ordenanza, acuerdo, concepto, circular, o cualquier orden, auto, o resolución judicial o arbitral, incluyendo sin limitación, las Leyes Ambientales, que le sea aplicable a dicha Persona o sus bienes.

"Lista Sancionatoria" significa (a) la "Lista de Nacionales Especialmente Designados y Personas Bloqueadas" (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List) del Departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América (U.S. Department of Treasury); (b) la "Lista Consolidada de Objetivos Financieros" (Consolidated List of Financial Stations Targets); (c) la "Lista de Inversión Prohibida" (Investment Ban List) del Ministerio de Hacienda del Reino Unido (Her Majesty's Treasury); (d) la lista de la Oficina de Control de Activos Extranjeros – OFAC del Departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América (U.S. Department of Treasury); (e) la "Lista de Empresas y Personas Sancionadas" (List of Sanctioned Firms and Individuals) del Comité de Sanciones del Grupo del Banco Interamericano de Desarrollo (Inter-American Development Bank Group's Sanctions Committee); (f) la "Lista de Empresas e Individuos Inelegibles del Grupo del Banco Mundial" (World Bank Group's Listing of Ineligible Firms and Individuals); (g) cualquier otra lista pública asociada a Personas involucradas en el lavado de activos, la financiación del terrorismo, la corrupción o materias similares de la Organización de las Naciones Unidas o de la Unión Europea; y (h) cualquier otra lista de reconocimiento general que producen distintas autoridades nacionales, extranjeras o supranacionales, y cualquier otra lista de reconocimiento general que haya suscrito Colombia o que sustituya a cualquiera de las anteriores.

"Litigios" corresponde a cualquier demanda, reclamación, litigio, proceso administrativo, sancionatorio, extrajudicial o en sede arbitral, mediaciones o soluciones alternativas de conflictos, investigaciones gubernamentales, judiciales o extrajudiciales, u otras acciones de cualquier orden, que amenacen de forma material cualquiera de los activos o negocios de los Deudores Solidarios.

"Operación de Venta" corresponde al contrato de Venta y/o Suministro que, directamente o a través de las sociedades comisionistas, el Deudor ha suscrito con EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ en su calidad de tercero respecto de este contrato, en el marco de su objeto social. Dicho contrato, según sea el caso, puede corresponder a la entrega de un bien o la prestación de un determinado servicio.

"Pagaré" significa el pagaré en blanco con carta de instrucciones que deberá suscribir cada uno de los Deudores Solidarios, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 3.19. Dicho pagaré, a criterio del Acreedor podrá ser físico o electrónico.

"Partes" significa conjuntamente el Deudor y el Acreedor; en el evento en que alguna de las anteriores sea considerada de manera individual, se referirá a esta como la "Parte".

"Período de Intereses" significa en relación con el Crédito el período comprendido entre la Fecha de Desembolso y el día inmediatamente anterior a la Fecha de Vencimiento.

"Persona" significa cualquier persona natural, jurídica, de hecho, fideicomiso, asociación, *joint venture*, Autoridad Gubernamental, o cualquier entidad con personalidad jurídica propia.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

"Retribución" Corresponde al beneficio económico representado en la contraprestación a la que tiene derecho el Deudor bajo la Operación de Venta.

"Principio de Finalidad" se define conforme a lo establecido en Artículo 2.17.2.1.17. del Decreto 2555 de 2010 como las órdenes de pago o transferencia de fondos que serán firmes, irrevocables, exigibles y oponibles frente a terceros a partir del momento en que tales órdenes hayan sido aceptadas por el sistema de compensación y liquidación.

"Servicio de la Deuda" significan aquellos pagos en dinero, exigibles y pagaderos durante un período determinado, por concepto de: (i) Intereses Remuneratorios; (ii) intereses moratorios; (iii) pagos de capital; y (iv) cualquier otro pago o comisión derivado de este Contrato de Crédito en favor del Acreedor.

"Solicitud de Desembolso" tiene el significado que se le otorga al término en la Cláusula 3.4. de este Contrato.

"Solvente" significa, respecto de cualquier Persona, en cualquier momento, (i) que dicha Persona no se encuentre en las causales descritas en la Ley 1116 de 2006 y demás Leyes Aplicables para la iniciación de un proceso de insolvencia o cualquier proceso similar o equivalente de conformidad con las Leyes Aplicables a tal Persona; (ii) que el valor contable de los activos de dicha Persona conforme a sus estados financieros más recientes, sea superior al monto de sus obligaciones y pasivos; (iii) que dicha Persona pueda cumplir con sus obligaciones a medida en que las mismas sean exigibles; o (iv) que dicha Persona cumpla con los criterios o condiciones de solvencia aplicables a dicha Persona de conformidad con las Leyes Aplicables.

"Tasa de Intereses Remuneratorios" tiene el significado que se le otorga al término en la Cláusula 3.9. de este Contrato.

3.2. Reglas de interpretación

Salvo que el contexto de este Contrato lo requiera de manera diferente, las siguientes reglas serán utilizadas para interpretar este Contrato:

i. Los términos utilizados con mayúscula inicial serán igualmente aplicables en singular y en plural de acuerdo con sus respectivos significados;

ii. Una referencia a una Persona también deberá entenderse que incluye a los sucesores de esa Persona, a los cesionarios permitidos bajo cualquier acuerdo, instrumento, contrato u otro documento (incluyendo, pero sin limitarse a las Personas resultantes de un proceso de fusión o escisión);

iii. Cuando el contexto así lo requiera, cualquier pronombre deberá incluir el correspondiente masculino o femenino o forma neutra;

iv. Las referencias a este Contrato o cualquier otro contrato, acuerdo o documento, o cualquier disposición específica de los mismos, deben interpretarse como referencias a dicho instrumento o disposición según sea modificado de conformidad con sus respectivos términos;

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

v. Todas las referencias a Cláusulas, Secciones, numerales, literales, párrafos y Anexos deberán entenderse hechas respecto de las cláusulas, secciones, numerales, literales, párrafos, anexos y apéndices del presente Contrato, salvo que del contexto pueda inferirse otra cosa;

vi. Las palabras *"incluyendo"*, *"incluye"* e *"incluir"* se considerarán seguidas de la frase *"sin limitación alguna"*, salvo que expresamente se disponga otra cosa en este Contrato;

vii. Las referencias a Leyes Aplicables o a disposiciones legales incluyen todas las Leyes Aplicables o disposiciones legales tal y como hayan sido adicionadas, extendidas, consolidadas, modificadas o remplazadas de tiempo en tiempo y a cualquier orden, regulación, instrumento u otra disposición realizada en virtud de los mismos;

viii. Si alguna de las fechas establecidas para efectuar algún pago al amparo del presente Contrato no corresponde a un Día Hábil, el pago en cuestión se efectuará en el Día Hábil inmediatamente siguiente, devengándose intereses durante el período comprendido entre dicha fecha de pago y el mencionado Día Hábil, y sin que ello afecte, entre otros, el inicio de cualquier Período de Intereses y la determinación de las siguientes Fechas de Pago de Intereses y las siguientes Fechas de Pago de Capital;

ix. Los títulos de las Cláusulas y Secciones que aparecen en el presente Contrato han sido incluidos con el exclusivo propósito de facilitar su lectura; por tanto, no definen ni limitan el contenido de las mismas. Para efectos de interpretación de este Contrato, las Partes deberán sujetarse exclusivamente al contenido de sus consideraciones y Cláusulas (incluyendo las Secciones incluidas en cada Cláusula), y de ninguna manera al título de estas últimas.

3.3 Objeto

Sujeto a los términos y condiciones aquí establecidos, el Acreedor acuerda otorgar al Deudor un crédito hasta por un monto máximo de SEISCIENTOS MILLONES PESOS m/cte (COP $600.000.000,00).

Dentro del Crédito no quedan comprendidos los intereses, accesorios, comisiones, gastos, ni cualquier otra cantidad, distinta a la suma de capital del Crédito, que debe pagar el Deudor y que se estipula en el presente Contrato. El Crédito se otorga bajo la modalidad de crédito no rotativo, por lo que las cantidades desembolsadas y pagadas por el Deudor conforme a este Contrato, no podrán ser nuevamente desembolsadas. El Deudor utilizará el Crédito a través de un único Desembolso.

Las Partes acuerdan que, sin perjuicio de que las obligaciones dinerarias derivadas del presente Crédito se pagarán principalmente con los recursos provenientes de la Retribución a la que tiene derecho el Deudor producto de la Operación de Venta, ello no obstará para que el Servicio de la Deuda pueda pagarse con recursos distintos de aquellos provenientes de la Fuente de Pago.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

En consecuencia, los Deudores Solidarios se obligan a consignar en los términos y condiciones que el Acreedor determine cualquier faltante de recursos que resulte necesario para atender el Servicio de la Deuda. Tales recursos, podrán ser girados a favor del Acreedor o de quien éste designe.

3.4. Condiciones Precedentes y reglas generales para el Desembolso

La obligación de realizar el Desembolso por parte del Acreedor estará sujeta al cumplimiento de las siguientes reglas:

3.4.1. Condiciones Precedentes: El derecho del Deudor a solicitar el Desembolso y la obligación del Acreedor de efectuar el Desembolso estará sujeta al cumplimiento, a satisfacción del Acreedor, de todas y cada una de las siguientes condiciones precedentes:

(i) Entrega de una copia de la constancia expedida por la BMC a través de la cual se confirme que la Fuente de Pago con la cual el Deudor respaldará principal, pero no exclusivamente, las obligaciones contraídas en el presente Contrato de Crédito han sido debidamente registrada.

(ii) Entrega al Acreedor, de una solicitud en la que se informe el detalle del desembolso, incluyendo las cuentas bancarias donde debe ser realizado el mismo (la "Solicitud de Desembolso") Entrega al Acreedor del Pagaré con espacios en blanco, acompañado de su respectiva carta de instrucciones, a favor del Acreedor, regido por la Ley colombiana, el cual deberá ser suscrito y emitido en Colombia por los Deudores Solidarios en los términos contenidos en el presente Contrato.

(iii) Cualquier otra condición que, producto del análisis de crédito efectuado por el Acreedor, esté contenida en el documento de aprobación.

Cumplidas y verificadas las condiciones anteriormente indicadas a satisfacción del Acreedor, éste iniciará todas las acciones tendientes a efectuar el Desembolso dentro de los siguientes cinco (5) Días Hábiles. El plazo máximo para que el Deudor cumpla con todas y cada una de las condiciones precedentes anteriormente indicadas será de quince (15) días calendario y los intereses se empezarán a causar desde el momento en el que se realice el Desembolso. En caso tal de que las mismas no sean cumplidas en dicho plazo se entenderán fallidas las condiciones y, por tanto, los efectos jurídicos emanados del presente Contrato cesarán de manera definitiva.

Sin perjuicio de lo anterior, y aún cuando el Deudor cumpla a cabalidad con las condiciones precedentes exigidas, el Acreedor se reservará en todo momento y por cualquier motivo que éste considere razonablemente válido, el derecho a no efectuar el Desembolso, bien sea de manera total o parcial. Esta decisión, no se traducirá en ningún caso como incumplimiento del Acreedor respecto del presente Contrato.

Igualmente, las condiciones precedentes están establecidas en favor del Acreedor, por lo que éste podrá dispensar en todo o en parte su cumplimiento. El hecho de otorgar una dispensa para la acreditación de una condición previa al Desembolso no limita de ninguna forma el derecho del Acreedor para exigir el cumplimiento de la misma de forma posterior al Desembolso y ejercer cualquiera de los derechos previstos a su favor bajo el presente Contrato.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

La verificación que realice el Acreedor de los documentos que acrediten el cumplimiento de las condiciones precedentes no implica que éste deba efectuar una validación de autenticidad y validez de la información suministrada por los Deudores Solidarios, quienes se hacen responsables por cualquier perjuicio derivado de la falsedad de dichos documentos o inexactitud en el contenido de los mismos.

3.4.1.2. Realización del Desembolso. Surtidos los pasos descritos en los literales anteriores, y de acuerdo con lo pactado entre las Partes el Acreedor podrá desembolsar el ciento por ciento (100%) de los recursos objeto del Contrato de Crédito a través de una o varias transacciones bancarias o, a través de desembolsos parciales.

En caso de que el desembolso del ciento por ciento (100%) de los recursos objeto del Contrato de Crédito se realice a través de operaciones que se ejecuten de manera parcial y periódicamente, el Acreedor podrá abstenerse de realizar cualquier desembolso que se llegara a encontrar pendiente por realizar en el momento en el que éste evidencie o tenga noticia de que el Deudor no ha cumplido con las condiciones establecidas en el numeral 3.4.1.1., y/o se configure un incumplimiento al Contrato de Crédito, y/o se tenga información de que la Operación de Venta que adelanta el Deudor y respecto de la cual se ha constituido la Fuente de Pago para atender el servicio de la Deuda no se está ejecutando adecuadamente.

3.4.1.3. Los recursos objeto del presente Contrato podrán ser desembolsados directamente a terceros proveedores del Deudor o al Deudor directamente de acuerdo con lo previsto en la Solicitud de Desembolso.

3.5. Destinación de los Recursos

El Deudor acepta y declara que los recursos del Crédito se deberán utilizar únicamente para financiar y pagar el Capital de Trabajo, por lo que los demás conceptos de pago no podrán ser pagados con los recursos que se financian a través del presente Contrato.

3.6. Pagos de Capital

El Deudor se obliga a pagar al Acreedor el saldo pendiente del Crédito efectivamente desembolsado, en un pago en la Fecha de Pago de Capital y en la Fecha de Pago de Intereses Remuneratorios; bajo el entendido que ningún saldo de, o cantidad sobre o con motivo del Crédito, podrá permanecer pendiente con posterioridad a la Fecha de Vencimiento:

Fecha de Pago de Capital y Fecha de Pago de Intereses	Porcentaje de Amortización
21 de agosto de 2026	100%

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.7 Pagos Anticipados Obligatorios:

Cualquier pago asociado a la Operación de Venta representará un pago anticipado obligatorio. Por lo tanto, se aplicarán las Reglas de Pago y la Imputación de Pagos previstos en el presente Contrato.

3.8. Pagos Anticipados Voluntarios y/o Parciales:

El Deudor podrá efectuar pagos anticipados voluntarios del Crédito, durante su vigencia , los cuales se regirán por lo establecido en el numeral 3.12.

3.9. Intereses Remuneratorios

El monto efectivamente desembolsado del Crédito devengará intereses remuneratorios (los "Intereses Remuneratorios") sobre su saldo pendiente de pago a una tasa periódica igual a 24,50% E.A. (la "Tasa de Intereses Remuneratorios")

Los Intereses Remuneratorios se pagarán en cada Fecha de Pago de Intereses, por periodos vencidos, y se calcularán por el número de días efectivamente transcurridos sobre la base actual y un año de trescientos sesenta (360) días calendario.

El Acreedor comunicará al Deudor, tan pronto como sea posible, cualquier cálculo que haga de los Intereses Remuneratorios. Dichos cálculos serán, en ausencia de error manifiesto o de cualquier otro error cuya existencia no sea aparente, obligatorios para las Partes. La falta de dicho cálculo por parte del Acreedor no eximirá al Deudor de la obligación de realizar el pago correspondiente.

3.10. Ajuste de la Tasa de Intereses Remuneratorios

Las Partes reconocen y aceptan que bajo ninguna circunstancia el cálculo y pago de cualquier suma por concepto de Intereses Remuneratorios, junto con cualquier comisión u otra suma (distinta del capital) pagadera al Acreedor por virtud del presente Contrato, podrán exceder la tasa máxima de intereses permitida por las Leyes Aplicables.

En el evento en que el cálculo de los Intereses Remuneratorios (una vez aplicada la Tasa de Intereses Remuneratorios) a ser pagados en una Fecha de Pago de Intereses respectiva, sumado con cualquier otra suma que el Deudor deba pagar al Acreedor por concepto de comisiones u otros servicios vinculados al Crédito, exceda la tasa máxima de intereses permitida por las Leyes Aplicables, las Partes aceptan y autorizan al Acreedor para ajustar la Tasa de Intereses Remuneratorios de forma tal que la suma total de los pagos a ser realizados por el Deudor en una Fecha de Pago de Intereses respectiva no exceda la tasa máxima de intereses permitida por las Leyes Aplicables. Luego de ajustar la Tasa de Intereses Remuneratorios, el Acreedor enviará al Deudor una notificación describiendo el ajuste sobre la Tasa de Intereses Remuneratorios e indicando la suma total de dinero que deberá ser pagada por concepto de Intereses Remuneratorios y otros servicios.

Para efectos de claridad, las Partes también reconocen y acuerdan que el ajuste a la Tasa de Intereses Remuneratorios establecido en la presente Sección no afectará la tasa de intereses moratorios establecida en la Cláusula siguiente.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.11. Intereses Moratorios

En caso de incumplimiento o mora en el pago de cualquier parte del capital del Crédito, se devengarán intereses moratorios sobre la cantidad vencida y no pagada desde, e incluyendo, la Fecha de Pago de Capital correspondiente y hasta, y excluyendo, la fecha de su pago efectivo, a la tasa máxima permitida por las Leyes Aplicables. Los intereses moratorios se calcularán por el número de días que dure la mora (según se indica en esta Sección) sobre la base actual y un año de trescientos sesenta (360) días calendario.

Si las sumas en mora corresponden a Intereses Remuneratorios, estos únicamente generarán intereses moratorios en los términos y bajo los supuestos previstos por el Artículo 69 de la Ley 45 de 1990 y el Artículo 886 del Código de Comercio colombiano.

3.12. Reglas sobre el Pago

Las obligaciones de pago son absolutas y todos los pagos de conformidad con este Contrato de Crédito deberán realizarse en Pesos Colombianos (COP), de manera incondicional, y sin derecho a retención, protesto o compensación alguna.

El Deudor declara y acepta que la Retribución que reciba el Deudor producto de la Operación de Venta que ejecute se constituye como la principal Fuente de Pago del Crédito, sin que ello implique que sea la fuente exclusiva del pago de las obligaciones aquí causadas.

En ese sentido, el Deudor declara y acepta que, en caso de querer hacer uso de otras fuentes de pago se requerirá de la autorización previa del Acreedor.

Asimismo, cualquier pago recibido después de las 12:00 horas (hora de Bogotá D.C., Colombia) será considerado como si se hubiese realizado el siguiente Día Hábil y los intereses aplicables se continuarán devengando.

3.13. Entrega de Información

El Deudor acepta y se obliga a prestar toda su colaboración y a entregar toda la información, documentos y soportes de tipo financiero, contable o de cualquier otra naturaleza que el Acreedor le exija en cualquier momento durante la vigencia del presente contrato y hasta que todas y cada una de las obligaciones aquí contraídas no se hayan cumplido a satisfacción. Asimismo, el Deudor acepta que cualquier requerimiento de entrega de información por parte del Acreedor o de quien éste llegare a designar no requerirá previo aviso ni tampoco autorización.

3.14. Imputación de pagos

Salvo que se disponga lo contrario en el presente Contrato, las Partes convienen y se obligan a que las cantidades que el Deudor pague de conformidad con este Contrato de Crédito se apliquen a los siguientes conceptos (en la medida que existan), de acuerdo con el siguiente orden:

Primero. al pago de cualquier gasto o comisión por cualquier concepto contemplado en este Contrato de Crédito, que en su caso se hubieren causado;

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

Segundo. al pago de todos y cada uno de los gastos y costas en que hubiere incurrido el Acreedor con motivo del cumplimiento forzoso por el Deudor de las obligaciones derivadas de este Contrato de Crédito, si los hubiere;

Tercero. al pago de los intereses moratorios del Crédito, computados conforme al presente Contrato devengados hasta la fecha en que se efectúe el pago de que se trate;

Cuarto. al pago de los Intereses Remuneratorios vencidos del Crédito, computados conforme al presente Contrato, hasta la fecha en que se efectúe el pago de que se trate;

Quinto. al pago de los Intereses Remuneratorios devengados del Crédito, computados conforme al presente Contrato, hasta la fecha en que se efectúe el pago de que se trate; y

Sexto. al pago de las sumas de capital pendientes de pago y vencidas del Crédito.

Cualquier cantidad excedente será aplicada al pago de capital del Crédito en el orden correspondiente al de su vencimiento, salvo que exista y continúe un Evento de Incumplimiento, caso en el que será aplicada en orden inverso al de su vencimiento, disminuyendo así el plazo fijado para el pago del mismo. Las Partes aceptan y autorizan al Acreedor para que, en caso de ser necesario, actualice las proporciones de amortización descritas en la Cláusula 3.6. Luego de determinar las nuevas proporciones de amortización, el Acreedor enviará al Deudor una notificación incluyendo el nuevo calendario de amortización, el cual se entenderá aceptado e incorporado al presente Contrato.

3.15. Impuestos y Gastos

Todos los impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes del orden internacional, nacional, departamental, municipal y distrital, que acarree la celebración o la ejecución del presente Contrato serán asumidos y pagados por el Deudor.

Todos los pagos contemplados en el presente Contrato se efectuarán sin que se practique deducción o retención alguna por cualquier tributo, comisión u otro cargo, o a cuenta de los mismos, estipulándose, sin embargo, que si las Leyes Aplicables u otras disposiciones requirieran que el Deudor practique deducciones o retenciones con respecto de cualquier pago a ser realizado de acuerdo con lo dispuesto en este Contrato, en ese caso dicho pago se incrementará en la suma que sea necesaria, a fin de que el Acreedor reciba el monto total que habrían recibido de haberse efectuado los pagos sin deducir los correspondientes tributos, derechos, comisiones u otros cargos. En tal caso, el Deudor entregará, dentro de un período de treinta (30) días calendario después de la fecha en que dicho pago deba realizarse conforme a las Leyes Aplicables, un recibo oficial o cualquier otro documento oficial en el que conste el pago de la deducción o de la retención en cuestión.

Todos los gastos vinculados con la elaboración, documentación, celebración, modificación y ejecución del Contrato de Crédito, incluyendo los gastos registrales y los gastos legales de estructuración, implementación y ejecución están a cargo del Deudor.

3.16. Declaraciones y Garantías

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

El Deudor y/o sus Codeudores, o en conjunto denominados como Deudores Solidarios, según sea el caso, efectúan las siguientes declaraciones y garantías en la Fecha de Firma, las cuales serán o se entenderán repetidas en la fecha en que se presente la Solicitud de Desembolso, la Fecha de Desembolso, y al momento inmediatamente posterior a la realización del Desembolso. Se entiende que las declaraciones contenidas en este Contrato fueron realizadas con el propósito de que el Acreedor suscribiera el presente Contrato, reconociendo además que el Acreedor ha accedido a suscribirlo en función de dichas declaraciones y confiando plenamente en la veracidad y exactitud de cada una de las mismas. Para todos los efectos de este Contrato, el incumplimiento de cualquier declaración y garantía otorgada será considerada como un Incumplimiento al presente Contrato.

3.16.1. Constitución y Capacidad. Es una persona jurídica legalmente constituida, válidamente existente bajo las Leyes Aplicables, cuenta con todas las facultades y autorizaciones para desarrollar su objeto social como es desarrollado actualmente, para desarrollar la Operación de Venta y para cumplir con las obligaciones establecidas en este Contrato; en particular, con las facultades y autorizaciones para tomar dinero en préstamo, realizar todos los actos y suscribir todos los documentos necesarios para la ejecución del Crédito.

3.16.2. Autorizaciones: El Deudor cuenta con las autorizaciones necesarias para la suscripción del presente Contrato, incluyendo sus Anexos.

3.16.3. Exigibilidad. Este Contrato y sus Anexos han sido debidamente revisados por los Deudores Solidarios, por lo tanto, con su suscripción, los Deudores Solidarios manifiestan que aceptan de manera libre e informada asumir en forma solidaria, las obligaciones que del mismo se derivan. El Contrato y sus Anexos, constituyen y crean para los Deudores Solidarios, una obligación legal, válida y vinculante para el Acreedor y les será exigible de conformidad con los términos de los mismos.

3.16.4. Cumplimiento de las leyes aplicables. Los Deudores Solidarios han cumplido y cumplen con todos los aspectos materiales de las leyes aplicables en el desarrollo u operación de su negocio (incluyendo todas las licencias, autorizaciones y permisos). Los Deudores Solidarios no han recibido notificación u otra comunicación escrita por parte de alguna autoridad nacional, con respecto a cualquier violación real o presunta, o relacionada con algún incumplimiento relevante que pudiera afectar la suscripción y ejecución del Contrato y sus Anexos.

3.16.5. Ausencia de conflicto. La suscripción de este Contrato, el cumplimiento de los compromisos, obligaciones y acuerdos y la consumación de las operaciones contempladas no: (a) entran en conflicto ni resultan en una violación o se constituirán en incumplimiento de los documentos constitutivos corporativos del Deudor, ni de las Leyes Aplicables a los Deudores Solidarios; ni (b) entran en conflicto ni resultan en violación o se constituirán en un incumplimiento de los términos de algún contrato u acuerdo comercial del que los Deudores Solidarios sean parte, incluyendo la Operación de Venta.

3.16.6. Libros y registros. Todos los libros de cuentas, libros de actas, cuentas bancarias y otros registros corporativos de los Deudores Solidarios, son ficles, correctos y completos, se han llevado de acuerdo con las buenas prácticas de negocios y las leyes aplicables, y los asuntos contenidos

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

en los mismos, se reflejan con precisión en los estados financieros anuales individuales y auditados de los Deudores Solidarios, los cuales se realizaron de conformidad con las Normas de Información Financiera.

3.16.7. Operación de Venta. El Deudor, declara que el pago del Servicio de la Deuda se garantizará con los pagos y la Retribución que se realice a su favor con ocasión de la Operación de Venta.

3.16.8. Pari Passu. Las obligaciones de pago a favor del Acreedor previstas bajo este Contrato de Crédito son obligaciones no subordinadas, y en todos sus aspectos son y serán al menos, pari passu en prioridad de pago con respecto a las obligaciones no subordinadas de los Deudores Solidarios, excepto por aquellas obligaciones de pago que de acuerdo con las Leyes Aplicables tengan una prioridad especial.

3.16.9. Solvencia. Los Deudores Solidarios son solventes. Ningún promotor, liquidador o cualquier otro juez o funcionario gubernamental ha sido nombrado para administrar (o asistir en la administración de) todos o parte de los activos u operaciones de los Deudores Solidarios. Ninguna solicitud, declaración o radicación ha sido realizada con el propósito de iniciar un proceso de reorganización, liquidación judicial, declaratoria de insolvencia o cualquier procedimiento similar de los Deudores Solidarios o con el propósito de obtener la disolución y liquidación anticipada de los Deudores Solidarios.

3.16.10. Impuestos. Los Deudores Solidarios han cumplido con el pago de todos los impuestos y demás contribuciones a su cargo ante las autoridades competentes, salvo por aquellos impuestos que se estén impugnando mediante procedimientos de buena fe, y respecto de los cuales se han creado reservas adecuadas, de conformidad con las leyes y normas aplicables.

3.16.11. Litigios. Salvo por los asuntos y/o procesos que se relacionan en Anexo, no se han iniciado en contra de los Deudores Solidarios demandas, reclamaciones, litigios, procesos administrativos, extrajudiciales o en sede arbitral, mediaciones o soluciones alternativas de conflictos, investigaciones gubernamentales, judiciales o extrajudiciales, u otras acciones de cualquier orden, que amenacen de forma material cualquiera de los activos o negocios de los Deudores Solidarios.

3.16.12. Información completa y precisa. Toda la información (considerada en conjunto), proporcionada por escrito por parte de los Deudores Solidarios al Acreedor para efectos de, o en relación con el presente Contrato es completa y precisa. Cualquier otra información que se proporcione por escrito a partir de la fecha de suscripción del Contrato es y será verdadera, completa y precisa en todo aspecto sustancial, y no omite hecho sustancial alguno que fuera necesario comunicar. Toda la información provista por los Deudores Solidarios no conducirá a error en función de las circunstancias bajo las cuales sea proporcionada.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.16.13. Ausencia de Eventos de Incumplimiento. Los Deudores Solidarios declaran que no existe hecho o situación alguna que haya generado o potencialmente pudiera generar un Evento de Incumplimiento.

3.16.14. Ausencia de Evento de Fuerza Mayor. Los Deudores Solidarios declaran que no ha ocurrido un Evento de Fuerza Mayor a la Fecha de Firma del presente Contrato.

3.16.15. Gravámenes. Cada Deudor Solidario es titular del derecho de propiedad sobre todos los bienes de su propiedad y ninguno de los bienes de los Deudores Solidarios está sujeto a algún Gravamen, embargo o secuestro de activos, salvo aquellos que sean debidamente informados al Acreedor con antelación a la Fecha de Firma del presente Contrato.

3.16.16. Recursos de Procedencia Lícita y Destino del Crédito. El Deudor utilizará la totalidad de los recursos del Crédito para el pago del Capital de Trabajo y de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 3.5. y en ningún momento serán utilizados para llevar a cabo o alentar alguna actividad ilícita. Los recursos con los que se pagarán las obligaciones a su cargo son de procedencia lícita.

3.16.17. Codeudores. Los Codeudores declaran aceptar su condición de Deudores Solidarios del Deudor y, por lo tanto, aceptan responder conjunta, solidaria e ilimitadamente por las obligaciones contraídas en este contrato ante el Acreedor, en caso de que se presente cualquier Incumplimiento por parte del Deudor.

3.16.18. Anticorrupción. Los Deudores Solidarios y cada uno de sus accionistas han conducido su operación en cumplimiento con, y/o no han incurrido en conductas prohibidas por, las Leyes Anticorrupción y SAGRILAFT, y han implementado y mantienen en vigor políticas y procedimientos diseñados para asegurar la divulgación y el cumplimiento de estas leyes por parte de los Deudores Solidarios y de sus accionistas, directores, administradores y cualquier Persona que actúe a nombre de éstos, en relación con el presente Contrato.

3.16.19. Amortización de deuda cruzada. El Acreedor podrá disponer de cualquier suma de dinero a la que tenga derecho para amortizar cualquier obligación que el Deudor o cualquiera de los Deudores Solidarios contraiga con el Acreedor, bien sea en el marco del presente Contrato de Crédito o en cualquier otro contrato de crédito u obligación dineraria que exista entre las Partes, en su conjunto o individualmente consideradas. Lo anterior operará en aquellos casos en los que exista más de una obligación pendiente de pago por parte del Deudor o cualquiera de los Deudores Solidarios y/o más de una fuente pago (e.g. OIG, Factura endosada, etc) a favor del Acreedor. En cuyo caso, el Acreedor tendrá la potestad de utilizar cualquier fuente de pago a favor suyo, para amortizar total o parcialmente la Deuda, hasta agotar todas las fuentes de pago registradas a su nombre y/o todas las obligaciones a cargo del Deudor o cualquiera de los Deudores Solidarios y en favor del Acreedor.

3.17. Obligaciones de Hacer

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

Con la suscripción del presente Contrato, el Deudor y los Codeudores como Deudores Solidarios quedan obligados para con el Acreedor a cumplir las siguientes obligaciones de hacer, hasta tanto el Capital de Financiación, junto con las demás sumas que puedan ser adeudadas de conformidad con este Contrato y sus Anexos no se encuentren pagadas en su totalidad:

3.17.1. Adelantar las actuaciones pertinentes y suficientes para inscribir al Acreedor o a quien éste designe como beneficiario de la Fuente de Pago y mantenerlo inscrito en tal calidad o bien, como cesionario de los derechos económicos derivados de la Retribución.

3.17.2. Atender las instrucciones que el Acreedor le imparta, para coordinar la forma como deberán realizarse los giros para el pago de las obligaciones a cargo de los Deudores Solidarios, con la periodicidad y en las condiciones que así lo indique el Acreedor, y en atención a las regulaciones establecidas en este Contrato.

3.17.3. Otorgar en este acto al Acreedor un mandato de gestión de cobranza judicial o extrajudicial, por sí mismo o a través de terceras personas que éste designe o contrate, respecto de la Retribución, Fuente de Pago o los derechos económicos entregados por el Deudor en el marco del presente Contrato para que el Acreedor, o quien éste designe, se encargue de cobrar en nombre y por cuenta del Deudor cualquier suma de dinero o derecho económico que se genere a su favor con motivo de la ejecución de la Operación de Venta.

3.17.4. Pagar al Acreedor cualquier suma que éste deba cancelar por concepto de las gestiones de cobranza judicial o extrajudicial que deba adelantar respecto de la Retribución, Fuente de Pago o los derechos económicos entregados por el Deudor en el marco del presente Contrato.

3.17.5. Incluir en todas las facturas que el Deudor presente en el marco de la ejecución y con ocasión de la Operación de Venta una nota a través de la cual se indique que éste realizó una cesión de derechos económicos a favor del Acreedor y que, en virtud de ello, el pago de la factura o de cualquier suma de dinero se deberá realizar a la cuenta bancaria que le indique el Acreedor.

3.17.6. Entregar al Acreedor copia de la información corporativa que le sea solicitada por éste dentro de los siguientes cinco (5) Días Hábiles contados a partir del día siguiente del requerimiento para efecto de sus verificaciones en materia de cumplimiento regulatorio, especialmente aquella requerida para efectos de dar cumplimiento a las Leyes Anticorrupción y SAGRILAFT y cumplir con sus propias políticas internas, incluyendo un certificado de la composición accionaria del respectivo Deudor Solidario suscrito por el representante legal de la compañía.

3.17.7. Notificar al Acreedor dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes a que se tenga conocimiento de cualquier evento o circunstancia que constituya o llegue poner a cualquier Deudor Solidario en una situación de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo y objeto del Contrato, así como de cualquier circunstancia relevante que pueda afectar la ejecución de éstos. Deberá igualmente, entregar al Acreedor un informe con detalle razonable que explique

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

cualquier Evento de Incumplimiento en términos de este Contrato, y los procedimientos que tomará para subsanar dicho Evento de Incumplimiento.

3.17.8. Adoptar las medidas que sean necesarias para garantizar que en todo momento las obligaciones bajo los documentos de la financiación sean obligaciones senior, incondicionales y no subordinadas y que tengan una prelación de pago al menos *pari passu* con todas las obligaciones presentes y futuras garantizadas y sin garantía que el Deudor contraiga con posterioridad a la Fecha de Firma, salvo por las excepciones que sean exigidas por la Ley Aplicable. Las obligaciones a favor del Acreedor deberán tener una condición al menos *pari passu* en prioridad de pago con todas las obligaciones presentes y futuras que puedan adquirir los Deudores Solidarios.

3.17.9. Prestar toda su colaboración y entregar, dentro de los siguientes cinco (5) Días Hábiles, toda la información, documentos y soportes de tipo financiero, contable o de cualquier otra naturaleza que el Acreedor le exija en cualquier momento durante la vigencia del presente Contrato y hasta tanto se cumplan a satisfacción todas y cada una de las obligaciones aquí pactadas.

3.17.10. Informar sobre situaciones de insolvencia o procesos similares. El día en que ocurra o tenga conocimiento del mismo, informar al Acreedor sobre la presentación de cualquier solicitud o demanda de concurso de acreedores.

3.17.11. Cumplir con las Leyes Aplicables, así como todos los requerimientos de Autoridades Gubernamentales cuyo cumplimiento le sea exigible al Deudor. Igualmente, cumplir con todas sus obligaciones derivadas de cualquier contrato, convenio o acuerdo del que sea parte (incluyendo la Operación de Venta) o por el cual estuviera vinculado.

3.17.12. Mantener su existencia y estructura corporativa.

3.17.13. Destinar y utilizar la totalidad de los recursos del Crédito como Capital de Trabajo en los términos señalados en el presente Contrato. El Acreedor no será responsable en ningún caso por el uso que se les dé a los recursos del Crédito.

3.17.14. Inscribir en el sistema de compensación y liquidación de la BMC la Fuente de Pago, conforme los requisitos y condiciones que establecen los artículos 6.3.1.2.3. y 6.3.1.2.4 de la Circular Única de la BMC de manera que se inscriba como beneficiario al Acreedor o a quien ése designe. Los costos que genera dicha inscripción serán a cargo del Deudor.

3.17.15. Informar al Acreedor dentro de los siguientes tres (3) Días Hábiles sobre cualquier evento, circunstancia, situación o reclamación que pueda afectar, disminuir, retrasar o dejar sin recursos o efectos la Fuente de Pago del presente Contrato.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.17.16. Autorizar al Acreedor, o a quien éste designe para solicitar información a cualquiera de los Deudores Solidarios y/o al tercero con quien se tenga el respectivo contrato del cual emana la Retribución y, en consecuencia, la Fuente de Pago de las obligaciones contenidas en el presente Contrato, con el propósito de garantizar que la misma no se afectará como consecuencia de cualquier incumplimiento del Deudor.

3.17.17. Informar al Acreedor dentro de los siguientes tres (3) Días Hábiles respecto de cualquier pago que, de manera directa se realice a su favor o en favor de cualquier tercero con los recursos propios de la Retribución y, por ende, de la Fuente de Pago constituida para atender las obligaciones dinerarias que se deriven o causen producto del presente Contrato.

3.17.18. En caso de presentarse la situación descrita en el numeral inmediatamente anterior, girar a favor del Acreedor dentro de los siguientes tres (3) Días Hábiles a la fecha de pago o consignación las sumas que le hubieren sido pagadas de manera directa al Deudor o en favor de cualquier tercero con los recursos propios de la Retribución y, por ende, de la Fuente de Pago constituida para atender las obligaciones dinerarias que se deriven o causen producto del presente Contrato.

3.17.19. Sustituir el Pagaré derivado del Contrato cuando el Acreedor así lo solicite. Para esto el Acreedor deberá entregar el anterior Pagaré debidamente anulado y cancelado y el (los) nuevo(s) pagaré(s) no podrá(n) ser más gravoso(s) para los Deudores Solidarios. La sustitución del Pagaré se podrá dar en alguno de los siguientes casos, sin limitarse a estos:

(i) Una cesión, venta o transferencia (total o parcial) del Crédito realizada de conformidad con lo previsto en el presente Contrato;

(ii) Pérdida, extravío, hurto, deterioro, mutilación o destrucción del Pagaré; o

(iii) Cualquier otra causa razonable, previa solicitud por escrito del Acreedor, cesionario o endosatario permitido correspondiente, según corresponda.

Los Deudores Solidarios deberán suscribir y entregar al Acreedor o a dicho cesionario o endosatario permitido, tan pronto como sea posible, pero en todo caso dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la solicitud correspondiente, un nuevo Pagaré en sustitución de aquel Pagaré que se canjee conforme a la presente Sección, so pena de causar con su negativa la aceleración del pago total de las sumas derivadas del objeto del presente Crédito.

En el evento en que el Pagaré llegare a ser mutilado, hurtado, perdido o destruido, el Acreedor deberá certificar por escrito que el Pagaré ha sido mutilado, hurtado, perdido o destruido.

La sustitución del Pagaré en ningún momento se entenderá como un pago o novación.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.17.20. Adoptar todas las acciones necesarias bajo las Leyes Aplicables para preservar los derechos del Acreedor bajo este Contrato de Crédito. Sin limitar la generalidad de lo anterior, el Deudor deberá suscribir los documentos, celebrar los contratos y tomar cualquier otra medida requerida bajo las Leyes Aplicables y que sea solicitado por el Acreedor, para cumplir con lo establecido en este Contrato de Crédito.

Cumplir a cabalidad con los términos y obligaciones derivadas de la Operación de Venta.

3.18. **Obligaciones de no Hacer:**

Con la suscripción del presente Contrato, los Deudores Solidarios quedan obligados para con el Acreedor a cumplir las siguientes obligaciones de no hacer. Lo anterior, hasta tanto el Capital de Financiación, junto con las demás sumas que puedan ser adeudadas de conformidad con este Contrato y sus Anexos no se encuentren pagadas en su totalidad:

3.18.1 No utilizar el nombre del Acreedor, sus marcas o lemas comerciales, sin su autorización previa, escrita y expresa.

3.18.2. Abstenerse de realizar o ser objeto de cualquier transacción u operación que lleve a cabo cualquier Persona y que implique o tenga como consecuencia la enajenación de acciones, transformación societaria, disminución de capital social, su fusión, escisión, liquidación, disolución, reorganización y/o cualquier transacción u operación que pueda tener efectos similares o equivalentes a las anteriores.

3.18.3. Abstenerse de otorgar cualquier tipo de garantía o gravamen sobre los bienes o activos objeto de Cesión y/o de las Garantías que se otorguen a terceros diferentes del Acreedor.

3.18.4. Abstenerse de modificar la naturaleza de su objeto social, de su negocio, de sus operaciones o sus políticas y prácticas contables, incluyendo un cambio del año fiscal, salvo por las que fueren autorizadas por el Acreedor. De cualquier forma, se abstendrán de desarrollar actividades diferentes a las previstas en su objeto social y aquellas que sean conexas al mismo.

3.18.5. Abstenerse de afectar con su actuar u omisión las obligaciones derivadas de la Operación de Venta, al igual que afectar de cualquier forma los pagos que realice la Compradora a favor del Acreedor, oponerse a éstos o poner en riesgo de cualquier forma los Derechos Económicos cedidos al Acreedor.

3.19. Pagaré.

3.19.1. Emisión de Pagarés

En virtud del presente Contrato, los Deudores Solidarios deberán suscribir el formato del Pagaré que el Acreedor entregue a los Deudores Solidarios. Dicho Pagaré deberá ser suscrito en Colombia por cada uno de los Deudores Solidarios, en los términos de lo dispuesto en los artículos 633 y siguientes del Código de Comercio colombiano, y demás

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

Leyes Aplicables y, en todo caso, a entera satisfacción del Acreedor. El Pagaré deberá ser entregado como condición previa para el Desembolso.

3.19.2. Negociación de los Pagarés

El Pagaré será libremente negociable mediante endoso a la entera discreción de su tenedor legítimo, pudiendo así ser vendido o descontado, en el mercado local o internacional conforme a la legislación vigente, en la medida que esta venta o descuento no signifique modificaciones al Contrato a cargo de los Deudores Solidarios. Adicionalmente, el Pagaré podrá ser vendido o re-descontado, en el mercado local o en el mercado internacional, en los términos establecidos en la legislación vigente, a discreción del tenedor, caso en el cual el tenedor podrá solicitar la expedición de un nuevo pagaré para efectos de dicho redescuento y los Deudores Solidarios tendrán la obligación de otorgarlo, so pena de causar con su negativa la aceleración del pago total de las sumas derivadas del objeto del presente Crédito.

Una vez otorgado el Pagaré, el Acreedor devolverá a los Deudores Solidarios el Pagaré inicialmente suscrito. La emisión de un nuevo Pagaré por parte de los Deudores Solidarios no supondrá ni constituirá novación de las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato.

3.20. Eventos de Incumplimiento

La ocurrencia de cada uno de los siguientes eventos constituirá un evento de incumplimiento en (adelante "Evento de Incumplimiento"):

3.20.1. Mora o incumplimiento de pago. El incumplimiento, en la fecha en que dicho pago fuera exigible, de cualquiera de las obligaciones de pago dispuestas bajo el presente Contrato, incluyendo, pero sin limitarse a, el pago de capital, Intereses Remuneratorios, intereses moratorios, pagos anticipados, comisiones o cualquier otro monto cuyo pago sea exigible de conformidad con los términos del presente Contrato.

3.20.2. Incumplimiento de otras obligaciones. El incumplimiento de cualquier Deudor Solidario respecto de cualquiera de sus obligaciones diferentes a aquellas de pago establecidas en el presente Contrato.

3.20.3. Incumplimiento en la Operación de Venta. Si el Deudor incumple total o parcialmente cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato que rige la Operación de Venta. Se entenderá como incumplimiento el mero desconocimiento de cualquiera de las obligaciones de hacer ó no hacer que se prevean en dicho contrato, así como cualquier requerimiento que realice la Compradora o representante de ésta al Deudor.

3.20.4. Terminación de la Operación de Venta: Si se presenta una terminación anticipada de dicho

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

negocio.

3.20.5. Deterioro o desmejora de la situación financiera del Deudor o cualquier Deudor Solidario. Si durante la vigencia del presente Contrato la situación o las condiciones financieras del Deudor sufren cualquier desmejora o afectación económica o que pudiera llegar a afectar o modificar las condiciones del Deudor para el momento de suscripción del presente Contrato.

3.20.6. Declaraciones e información. Si cualquier declaración hecha por el Deudor o cualquier Deudor Solidario en el presente Contrato, o que esté contenida en cualquier certificado, documento o estado financiero proporcionado en cumplimiento de los mismos o cualquier información o documentación proporcionada por los Deudores Solidarios, resulte ser incorrecta, falsa o incompleta en cualquier aspecto sustancial.

3.20.7. Litigios y procesos administrativos. Si contra el Deudor existiera o estuviera en curso cualquier proceso prejudicial, judicial, administrativo, contencioso, de carácter sancionatorio, arbitral o de cualquier otro tipo sobre el cual éste no informe al Acreedor para el momento de suscripción del presente Contrato conforme a lo previsto en el presente Contrato.

3.20.8. Insolvencia. En la medida permitida bajo las Leyes Aplicables, si el Deudor inicia un procedimiento o acción conforme a cualquier legislación, presente o futura, relacionada con el concurso de acreedores, reestructuración de deudas, insolvencia, quiebra, liquidación o reorganización que tenga como objetivo solicitar su respectivo concurso de acreedores, reestructuración, insolvencia, quiebra, liquidación, reorganización o cualquier otra asistencia judicial respecto del Deudor; o que busque el nombramiento de un síndico, conciliador, interventor, visitador, custodio, administrador, conservador, liquidador, promotor o cualquier funcionario similar respecto a todos o una parte substancial de sus activos o si efectúa una cesión general para el beneficio de sus acreedores; o si se inicia en contra del Deudor cualquier procedimiento o cualquier acción de los tipos mencionados que resulte en que se emita o tenga como propósito que se emita una sentencia, resolución, orden u otros instrumentos similares de concurso de acreedores, reestructuración de deudas, insolvencia, quiebra, liquidación, reorganización o cualquier otra asistencia judicial respecto a dicha Persona, o de nombramiento de funcionarios para llevar a cabo funciones de asistencia judicial o relacionados con insolvencia respecto a todos o una parte substancial de sus activos.

3.20.9. Cesación de Pagos. Si el Deudor deja de pagar sus obligaciones de manera generalizada; y/o suspende los pagos de las mismas; y/o efectúa una cesión o abandono general de sus bienes en beneficio de sus acreedores; y/o si declara su imposibilidad de cumplir con sus obligaciones; y/o se encuentra incursa en una situación de cesación de pagos o incapacidad de pago inminente de conformidad con las Leyes Aplicables colombianas.

3.20.10. Cuando respecto de la Fuente de Pago y/o la Retribución:

(i) Fuera declarada ineficaz, inoponible o impugnado por alguna de sus Partes diferentes al

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

Acreedor.

(ii) Fuera modificada por sus Partes sin la autorización previa del Acreedor.

(iii) Una vez inscrita ésta dejara por cualquier razón de proporcionar los Gravámenes, derechos, títulos, intereses, recursos, facultades o privilegios creados por los mismos.

(iv) Ocurre cualquier evento que pudiera afectar los derechos del Acreedor y que pusiere en riesgo la integridad de la Fuente de Pago.

3.20.11. Ilegalidad. Si acaece la ilegalidad o imposibilidad de cumplir con las obligaciones que el Deudor ha contraído en virtud del presente Contrato.

3.20.12. Liquidación y disolución. Si el Deudor inicia un procedimiento o acción o aprueba una resolución con el objetivo de llevar a cabo su disolución o liquidación.

Para evitar cualquier duda, con respecto a los Eventos de Incumplimiento que no señalan período de cura, se entenderá que dicho Evento de Incumplimiento no tendrá período de cura y por ende dará derecho al Acreedor para declarar el vencimiento anticipado.

3.21. Obligación de notificación de los Eventos de Incumplimiento

El Deudor y/o sus Codeudores, según corresponda, se obligan a comunicar al Acreedor la existencia de cualquier Evento de Incumplimiento, dentro de tres (3) días calendario siguientes a su conocimiento.

3.22. Consecuencias de un Evento de Incumplimiento

En el evento en que se materialice cualquiera de los Eventos de Incumplimiento descritos en el presente Contrato y que el mismo se prolongue por un periodo mayor a tres (3) días calendario contados desde el momento en el cual el Deudor y/o sus Codeudores hubieren comunicado el hecho al Acreedor, o al finalizar el plazo de notificación previsto en el numeral anterior, lo que ocurra primero, y sin que el mismo haya sido subsanado, el Acreedor podrá ejercer todas las acciones y recursos disponibles en la Leyes Aplicables, incluyendo, pero sin limitarse a declarar inmediatamente la aceleración de todas obligaciones dinerarias contendidas en el presente Contrato.

Lo anterior, generará el vencimiento anticipado de todos los montos pendientes de pago bajo el presente Contrato. Lo anterior, sin necesidad de satisfacer los requisitos de presentación, requerimiento en mora, demanda, protesto o notificación, a los cuales el Deudor renuncia incondicional e irrevocablemente mediante la celebración del presente Contrato (en la medida permitida por las Leyes Aplicables).

Sin perjuicio de lo descrito, las Partes aceptan y reconocen que, bajo ninguna circunstancia, la consagración de un Evento de Incumplimiento podrá interpretarse como un impedimento para la

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

aplicación de los procedimientos o ejercicio de los derechos del Deudor consagrados bajo las Leyes Aplicables colombianas relacionadas con el régimen de insolvencia.

3.23. Indemnidad

Las Partes defenderán, indemnizarán, reembolsarán, compensarán y mantendrán indemnes a la otra Parte, a sus matrices, filiales, directores, subordinados y empleados, de cualquier responsabilidad, reclamación, pérdida, pleito, acción legal, embargo, pago, gasto, incluyendo, pero sin limitarse a honorarios de abogados y demás costas legales, derivados de la violación del ordenamiento jurídico, y el incumplimiento de las obligaciones contractuales.

La Parte cumplida podrá requerir a la incumplida la ejecución de la obligación, junto con el resarcimiento de los daños y perjuicios que se generen como consecuencia directa de su incumplimiento.

En el evento de presentarse una reclamación proveniente de un tercero, la Parte que haya tenido conocimiento de la reclamación deberá notificar a la otra Parte dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes a la fecha en la cual el reclamo haya sido notificado sin importar si el mismo es judicial o extrajudicial.

Las Partes tienen derecho a participar y a unirse bajo su propia cuenta y riesgo en la defensa adelantada por la Parte frente a la cual se interpuso la acción contractual o demanda judicial.

3.24. Modificaciones

Este Contrato junto con sus Anexos no podrá ser modificado sino por acuerdo escrito debidamente firmado por representantes autorizados de las Partes y con el cumplimiento de los requisitos que impone la Ley Aplicable.

Las obligaciones y derechos que este Contrato confiere a cada una de las Partes no se entienden modificados o derogados por prácticas en contrario durante el curso de su ejecución.

3.25. Divisibilidad

Si alguna Cláusula, Sección o disposición de este Contrato es declarada nula, ilegal o sin efectos, las demás Cláusulas, Sección o disposiciones del mismo continuarán de todas formas vigentes y dicha Cláusula, Sección o disposición inválida, ilegal o sin efectos deberá ser modificada por las Partes según sea necesario para ajustarla a la Ley Aplicable y para ponerla en práctica tan fiel a la intención de las Partes como sea posible.

Las Cláusulas, Secciones o apartados de las mismas declarados ilegales, nulos, inválidos o no exigibles se entenderán eliminados del Contrato o no aplicables en esa circunstancia, según los casos, y las Partes negociarán de buena fe la sustitución de las mismas y las medidas que se adecuen en mayor medida a la finalidad pretendidas por dichas Cláusulas, Secciones y apartados.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.26. Solución de Conflictos

Cualquier diferencia que surja entre Las Partes con ocasión del presente Contrato, será resuelta por un tribunal que será convocado, integrado y sesionará de conformidad con las normas del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá. El Tribunal estará integrado por tres (3) árbitros elegidos de común acuerdo por las Partes y en caso de no llegar a ningún acuerdo, la designación se realizará por sorteo al Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, según lo dispuesto en su propio reglamento. Los árbitros serán abogados en ejercicio y decidirán en derecho con aplicación de la ley sustancial colombiana.

3.27. Actos Propios

La falta o demora de cualquiera de las Partes en ejercer cualquiera de los derechos consagrados en este Contrato, no implica una renuncia expresa o tácita a dichos derechos.

Por lo tanto, la renuncia de una de las Partes a exigir el cumplimiento de alguna de las obligaciones previstas en el Contrato o a ejercer alguno de los derechos o acciones que le asisten en virtud del mismo:

(i) No liberará a la otra Parte del cumplimiento íntegro de las restantes obligaciones contenidas en el Contrato.

(ii) No se entenderá como una renuncia a exigir en un futuro el cumplimiento de cualquier obligación o a ejercer derechos o acciones previstos en el Contrato;

(iii) La dispensa, aplazamiento o renuncia a alguno de los derechos contemplados en el Contrato, o a una Parte de dichos derechos, únicamente será vinculante si consta por escrito, y podrá quedar sujeta a las condiciones que el otorgante de dicha dispensa, aplazamiento o renuncia considere oportuno. Estas dispensas, aplazamientos y renuncias se limitarán al caso concreto en el que se produjeron y no afectarán a la exigibilidad en otros supuestos del derecho al que afectan ni a la exigibilidad de ningún otro derecho que exista en relación con las Partes.

3.28. Confidencialidad

Mediante la firma del Contrato, las Partes se obligan a:

3.28.1. Guardar absoluta reserva y estricta confidencialidad sobre toda la Información Confidencial, datos, conclusiones y en general todo el contenido relacionado con la labor que desarrolle, y que se obtenga como resultado de la relación que se adelante por razón del Contrato.

3.28.2. A no divulgar el contenido, la Información Confidencial, o los datos que conozca con ocasión y en virtud de la ejecución del Contrato.

3.28.3. A proteger toda la Información Confidencial que esté a su alcance para evitar su divulgación no autorizada, ejerciendo el mismo grado de cuidado que utilizan para proteger la información confidencial de su propiedad, y de sus negocios.

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

3.28.4. A obligar a sus trabajadores y/o dependientes y/o subcontratistas a mantener en los mismos términos de discreción y confidencialidad y a no divulgar a terceros la Información Confidencial que pudieran llegar a tener acceso durante o con posterioridad al desarrollo y ejecución del Contrato.

3.28.5. La Información Confidencial no podrá ser revelada a terceros ni durante la vigencia del presente Contrato ni a la finalización del mismo.

3.28.6. Todas las disposiciones aquí contenidas para el uso y revelación de la Información Confidencial se aplicarán a toda la información confidencial revelada escrita u oralmente, así como la proporcionada a través de cualquier medio electrónico, durante el período de vigencia y con las condiciones expuestas en el presente Contrato.

No queda comprendida dentro de la obligación de confidencialidad aquí prevista la información recibida por una de las partes que ya sea conocida antes de su transmisión y que pueda justificar la posesión de la información, sea información de general o público conocimiento, haya sido recibida de terceros legítimos titulares de la misma, sin que recaiga sobre ella obligación de confidencialidad, haya sido desarrollada independientemente sin haber utilizado total o parcialmente información de la otra Parte, haya sido transmitida a terceros, con consentimiento previo y por escrito por la Parte de la que procede la información, haya sido solicitada por una autoridad administrativa o judicial.

En caso de que alguna Parte resulte legalmente obligada por autoridad competente a revelar cualquier información confidencial recibida de la otra Parte, deberá dar aviso a la Parte respectiva inmediatamente a fin de que este adopte las medidas legales que considere pertinentes. Si la impugnación planteada por la Parte reveladora resulta infundada, o ésta renuncia al privilegio de confidencialidad sobre la información confidencial, o el mandato o requerimiento legal de entrega de la información confidencial queda en firme y por lo tanto legalmente exigible a criterio de la Parte reveladora, entonces la parte receptora y/o sus representantes proporcionarán aquella información confidencial que les sea legalmente requerida.

El incumplimiento de lo dispuesto en la presente Sección supondrá para la Parte incumplida la obligación de responder ante la otra Parte y terceros respecto de las responsabilidades derivadas de sus actos, comprometiéndose aún a indemnizar a la parte afectada por los posibles daños y perjuicios que le puedan ser imputados por los actos de uso y/o divulgación de dicha Información Confidencial.

3.29. Cesiones, Transferencias y Participaciones

El Deudor no podrá ceder sus derechos o delegar sus obligaciones al amparo de este Contrato, salvo con el consentimiento previo y por escrito del Acreedor.

El Acreedor podrá en cualquier momento ceder, vender o en cualquier otra forma transferir, aún antes del vencimiento del Crédito, total o parcialmente, cualquiera de sus derechos u obligaciones, incluyendo mediante participaciones, sin que por ello el Crédito se entienda novado

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

o cancelado en la parte cedida, vendida o transferida. Para esto, el Acreedor no requerirá el consentimiento del Deudor, pero deberá notificarlo de la misma.

Como consecuencia de la cesión, venta o transferencia a la que se refiere esta Sección, el Pagaré y cualesquier derechos que resulten a su favor conforme a este Contrato de Crédito serán cedidos y endosados, según corresponda, a favor del nuevo Acreedor (quien podrá exigir la sustitución del Pagaré en los términos previstos en el presente Contrato.

Igualmente, el nuevo Acreedor se entenderá adherido al presente Contrato, en los derechos consagrados a favor del Acreedor según la porción de su crédito, lo cual será notificado al Deudor mediante comunicación escrita enviada por el Acreedor dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes al perfeccionamiento de la cesión, venta o transferencia respectiva.

Todas las cesiones (parciales o totales) del Crédito deberán realizarse mediante la suscripción de un contrato de cesión entre el Acreedor cedente y el cesionario respectivo.

El Acreedor podrá vender una porción de sus participaciones en el Crédito, sin requerir el consentimiento del Deudor. Las participaciones que haga el Acreedor, siempre que mantenga la titularidad de su Crédito y demás derechos conforme a este Contrato de Crédito y sólo contraigan la obligación de entregar ciertos pagos de intereses y principal sobre los mismos a un tercero, no se considerarán cesiones. En ningún caso el participante tendrá acción alguna contra el Deudor conforme a esta Sección.

En la medida en que una cesión o participación de la totalidad o una parte del Crédito conforme al presente Contrato resulte en un incremento de cualesquier costos a cargo del Deudor, derivados directamente de la cesión o participación, el Deudor no estará obligado a cubrir dichos costos adicionales, salvo que el Deudor haya consentido por escrito a dicha cesión o participación.

3.30. Caso Fortuito o de Fuerza Mayor

El Deudor se obliga a cumplir con sus obligaciones de pago, aún en presencia de Caso fortuito o Fuerza Mayor. Tratándose de otras obligaciones, el Deudor podrá negociar las condiciones Especiales aplicables al cumplimiento de dichas obligaciones, condiciones que estarán vigentes únicamente por el tiempo que continúe el caso fortuito o la fuerza mayor, o el estrictamente necesario para que el Deudor efectúe los actos que les permitan cumplir sus obligaciones, en la forma y términos establecidos en el presente Contrato.

3.31. Notificaciones

Cualquier notificación que requieran hacerse las Partes en el marco del Contrato, se hará por escrito y se otorgará mediante (i) entrega personal, (ii) correo certificado recomendado con porte pagado (correo aéreo o internacional), solicitando acuse de recibo, (iii) servicios de mensajería reconocidos nacional o internacionalmente, según corresponda o (iv) correo electrónico, solicitando acuse de recibo, a las siguientes direcciones (o a cualquier otra dirección que una Parte especifique posteriormente mediante notificación por escrito a la otra Parte):

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

Para el Deudor y Codeudores

Atención:	HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
Dirección:	CR 68I # 37-43 SUR
Correo electrónico:	HYDRAMETALSAS@GMAIL.COM
Atención:	DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN
Dirección:	CR 68 I # 37-43 SUR
Correo electrónico:	HYDRAMETALSAS@GMAIL.COM

Para el Acreedor:

Atención:	ESCALA CAPITAL SAS
Dirección:	CALLE 73 No. 7-31 Torre B Piso 10, Bogotá D.C.Correo
electrónico:	info@escalacapital.com.co

Mientras no se notifique por escrito un cambio de domicilio a las otras Partes con al menos cinco (5) Días Hábiles de anticipación, los avisos, notificaciones y demás diligencias judiciales y extrajudiciales que se hagan en los domicilios indicados, surtirán plenamente sus efectos.

3.32. Acuerdo Total

Las Partes acuerdan que este Contrato, constituye el acuerdo total entre ellas y que deja sin efecto todos los acuerdos y entendimientos previos, orales y escritos entre las partes respecto de la materia de este Contrato.

3.33. Encabezados y Títulos de las Cláusulas

Los títulos de las Cláusulas y de las secciones de este Contrato se incluyen con fines de referencia y de simple conveniencia, pero de ninguna manera limitan, definen o describen el alcance y la intención del contenido de cada una de las respectivas Cláusulas o secciones.

3.34. Documentos del Contrato:

Forman parte integral del presente Contrato los Anexos del Contrato y las comunicaciones que se cursen entre las Partes en desarrollo del Contrato, siempre que fueren debidamente suscritas por los representantes legales de las Partes o por Personas debidamente autorizadas para tal efecto.

Para todos los efectos, son Anexos del Contrato los siguientes:

(i) Documento de Aprobación de Crédito

(ii) Los demás que incorporen las Partes de común acuerdo.

Sin perjuicio de los anexos descritos previamente, las Partes aceptan y declaran que el Pagaré con espacios en blanco y la respectiva Carta de Instrucciones que suscriban los Deudores Solidarios a

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

favor del Acreedor se entenderá como un documento independiente y autónomo del presente Contrato y, por lo tanto, su ejecutoriedad no se sujetará en ningún caso ni de ninguna manera al Contenido del presente Contrato, siendo el Pagaré un título autónomo e independiente respecto de su ejecución.

3.35. Mérito Ejecutivo

El Contrato prestará mérito ejecutivo para exigir el pago de las obligaciones dinerarias establecidas en el Contrato, incluyendo el valor del Contrato y los intereses moratorios que se causen sobre dichas sumas; para lo cual bastará la sola afirmación del respectivo hecho por la Parte cumplida, afirmación que solo podrá ser desvirtuada por la Parte incumplida con la presentación de los respectivos comprobantes de pago.

3.36 Lugar de Cumplimiento de las Obligaciones

El cumplimiento de todas las obligaciones acá consagradas será en la ciudad de Bogotá D.C.

3.37. Ley Aplicable y Jurisdicción

El presente Contrato se regirá, interpretará y ejecutará de conformidad con las Leyes Aplicables de Colombia. Las Partes renuncian de manera expresa e irrevocable a cualquier otro fuero o jurisdicción que, por razón de su domicilio, presente o futuro, o por cualquier otra causa, pudiera corresponderles.

3.38. Vigencia

El presente Contrato entrará en vigencia a partir de la Fecha de Firma, y permanecerá vigente hasta que todas las obligaciones y/o montos a pagar en virtud de o derivados de este Contrato de Crédito hayan sido pagados en su totalidad, y a satisfacción del Acreedor.

[sigue página de firmas]

Docusign Envelope ID: 8726A5D3-B6F8-4070-9279-B7974E29DB49

En fe de lo anterior, el presente Carta de Intención es firmada por las Partes, el día 26 de agosto de 2025 en Bogotá D.C., en dos (2) copias de igual tenor y valor.

Por el Acreedor:

Signed by:
Pablo Ortega Velasco
0E50FDAFC9C849D...

PABLO ANDRÉS ORTEGA VELASCO
C.C. No. 76.321.977
Representante legal
ESCALA CAPITAL S.A.S

Inicial

Por el Deudor y Codeudores

Firmado por:
Diego Cuervo
1422CEE880CF4B1...

DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN
C.C. No. 1.030.524.296
Representante legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
NIT. No. 900.604.822

Firmado por:
Diego Cuervo
1422CEE880CF4B1...

DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN
C.C. No. 1.030.524.296

Manual de operación y mantenimiento

Equipo combinado de succión presión
HSP-11

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

TABLA DE CONTENIDO 2

Información importante de seguridad 5

Prefacio 7

- Información general 7
- Seguridad 7
- Operación 7
- Mantenimiento 8
- Intervalos de mantenimiento 8

Sección de seguridad 9

- Avisos de seguridad 9
  - No operar 13
  - Sistema eléctrico de 24 voltios 14
  - No es un punto de levantamiento 14
  - Presión atrapada 16
  - Penetración de fluidos 17
  - Escape 18
  - Elimine los desechos de forma apropiada 18
  - Prevención contra aplastamiento o cortes 18
  - Prevención contra quemaduras 19
  - Refrigerante 19
  - Aceites 19
  - Baterías 20
  - Prevención de incendios o explosiones 20
- General 20
  - Batería y cables de la batería 22
  - Cableado 24
  - Tuberías, tubos y mangueras 24
  - Extintor de incendios 25

Operación del camión 26

Operación en pendiente....27
Velocidad de desplazamiento....27
Irregularidad del terreno o la superficie....27
Sentido de desplazamiento....27
Equipo montado....27
Tipo de superficie....27
Material de la superficie....28
Deslizamiento debido a cargas excesivas....28
Equipo de operación....28
Sección de Información Sobre el Producto....29
Información general....29
Especificaciones....29
Peso vacío....32
Descripción y uso previsto del equipo....32
Capacidades, componentes y sus funciones....33
20 Tanque de lodos....34
174,344 y 36 Tanques de agua....34
21 Tanque de agua....35
396 Bomba de succión....35
299 Bomba de presión....35
15 Toma fuerza principal....36
356 Tanque hidráulico....37
53 Tablero de control principal....37
489 Tablero de control secundario....38
311 Silenciador....38
247 Ciclones....39
273 y 332 Contenedores de filtros....39
447 Pluma o brazo hidráulico....40
68 Carrete....40
Sección de Operación de la unidad succión presión....41
Antes de operar....41
Llenado de los tanques de agua.....42
Bloqueo de la transmisión....44

Accionamiento de la bomba de presión de agua 45
Accionamiento de la bomba de vacío 46
Accionamiento del sistema hidráulico 47
Control hidráulico 1 48
Circuito hidráulico 2 49
Circuito hidráulico 3 50
Otros instrumentos de control 51
Operando el equipo 52
BOMBA DE SUCCION O SOPLADOR 53
BOMBA DE PRESION DE AGUA 79
TOMA FUERZA O 89
PTO 89
Mantenimiento 92
Mantenimiento preventivo 92
MH-300 96
CERTIFICADO DE GARANTIA 97

Información importante de seguridad

La mayoría de los accidentes que involucran la operación, el mantenimiento y la reparación del producto se deben al incumplimiento de las reglas o precauciones básicas de seguridad. A menudo se puede evitar un accidente si se reconocen las situaciones potencialmente peligrosas antes de que pueda ocurrir un accidente. Las personas deben estar alerta sobre los peligros potenciales. También deberían recibir la formación necesaria y disponer de las aptitudes y las herramientas adecuadas para llevar a cabo estas funciones adecuadamente.

La operación, la lubricación, el mantenimiento o la reparación inadecuados de este producto pueden ser peligrosos y podrían causar lesiones o la muerte.

No opere la máquina ni realice ninguna lubricación, mantenimiento ni reparación en este producto sin haber leído y comprendido previamente la información sobre operación, lubricación, mantenimiento y reparación.

Este manual contiene precauciones y advertencias de seguridad. Si no se respetan las advertencias de peligro, se corre el riesgo de sufrir lesiones o muerte.

Los peligros se identifican con el "símbolo de alerta de seguridad" acompañado por una "palabra" como "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN". A continuación, se muestra la etiqueta de alerta de seguridad "ADVERTENCIA".

⚠ ADVERTENCIA

El significado de este símbolo de alerta de seguridad es el siguiente:

¡Atención! ¡Esté alerta! Su seguridad está en juego.

El mensaje que aparece debajo de la advertencia explica el peligro, y puede estar escrito o presentado gráficamente.
Mediante las etiquetas "AVISO" ubicadas en el producto y en esta publicación, se identifica una lista no exhaustiva de operaciones que pueden causar daños al producto.
HYDRAMETAL SAS no puede anticipar todas las posibles circunstancias que podrían implicar un peligro

potencial. Por lo tanto, las advertencias incluidas en esta publicación y las que figuran en el
producto son sólo algunos ejemplos. No se debe utilizar este producto de ninguna otra manera distinta de las que se contemplan en el presente manual sin haber tenido en cuenta previamente todas las reglas de seguridad y precauciones correspondientes a la operación del producto en el lugar de uso, incluidas reglas específicas del sitio y precauciones aplicables al lugar de trabajo. Si se utiliza una herramienta, procedimiento, método de trabajo o técnica de operación que no haya sido específicamente recomendada por HYDRAMETAL SAS, debe estar convencido de que sean seguros para usted y para los demás. Además, debe asegurarse de que los procedimientos de operación, lubricación, mantenimiento o reparación que pretende utilizar no dañarán y serán inseguros para el producto.

La información, especificaciones e ilustraciones de esta publicación se basan en los datos disponibles al momento en que se escribió la publicación. Las especificaciones, los pares de apriete, las presiones, las mediciones, los ajustes, las ilustraciones y demás elementos pueden cambiar en cualquier momento.
Estas modificaciones pueden afectar el servicio que se brinda al producto. Antes de empezar cualquier trabajo, busque la información más completa y actualizada disponible.

Prefacio

Información general

Este manual debe almacenarse en el portamanual o en el espacio para publicaciones detrás del asiento, en el compartimiento del operador.
Este manual contiene información sobre seguridad, instrucciones de operación, información sobre transporte, lubricación y mantenimiento.
Algunas fotografías o ilustraciones en esta publicación muestran detalles o accesorios que pueden ser diferentes a los de su máquina. Pueden haberse quitado los protectores y tapas con propósito
ilustrativo.
Las continuas mejoras y adelantos en el diseño del producto pueden haber causado cambios a su máquina no incluídos en esta publicación. Lea, estudie y tenga siempre este manual en la máquina.

Seguridad

La sección de seguridad da una lista de las precauciones básicas de seguridad. Además, esta
sección identifica el texto y la ubicación de las etiquetas de advertencia que se usan en la máquina.

Lea y comprenda las precauciones básicas de seguridad que se indican en la Sección de seguridad antes de operar, lubricar, reparar o dar mantenimiento a esta máquina.

Operación

La Sección de operación es una referencia para el operador nuevo y un recordatorio para el= experimentado. Esta sección incluye una explicación de los medidores, interruptores/conmutadores, controles de la máquina, controles de los accesorios, y la información necesaria para el transporte y remolque de la máquina.

Las fotografías e ilustraciones guían al operador a través de los procedimientos correctos de comprobación, arranque, operación y parada de la máquina.

Las técnicas de operación que se describen en esta publicación son básicas. La habilidad y la técnica las desarrolla el operador a medida que gana conocimientos de la máquina y de sus capacidades.

Mantenimiento

La Sección de mantenimiento es una guía para el cuidado del equipo. Las instrucciones, ilustradas paso por paso, están agrupadas por intervalos de servicio. Las entradas sin intervalos específicos se agrupan en el intervalo "Cuando sea necesario". Los artículos en la tabla de intervalos de mantenimiento incluyen referencias a instrucciones detalladas que vienen a continuación.

Intervalos de mantenimiento

Guíese por el horómetro de servicio para determinar los intervalos de servicio. Pueden usarse los intervalos de calendario que se indican (diariamente, cada semana, cada mes, etc.) en lugar de los intervalos del horómetro si éstos proporcionan un programa más cómodo y se aproximan a las lecturas del horómetro.

El servicio recomendado se debe hacer siempre en el intervalo que ocurra primero. En condiciones extremadas de polvo o de lluvia, puede ser necesario lubricar con mayor frecuencia que la que se especifica en la tabla de intervalos de mantenimiento. Haga el servicio en múltiplos del requisito original.

Por ejemplo, cada 500 horas de servicio o cada 3 meses haga también el servicio que se indica en cada 250 horas de servicio o cada mes y en cada 10 horas de servicio o diariamente.

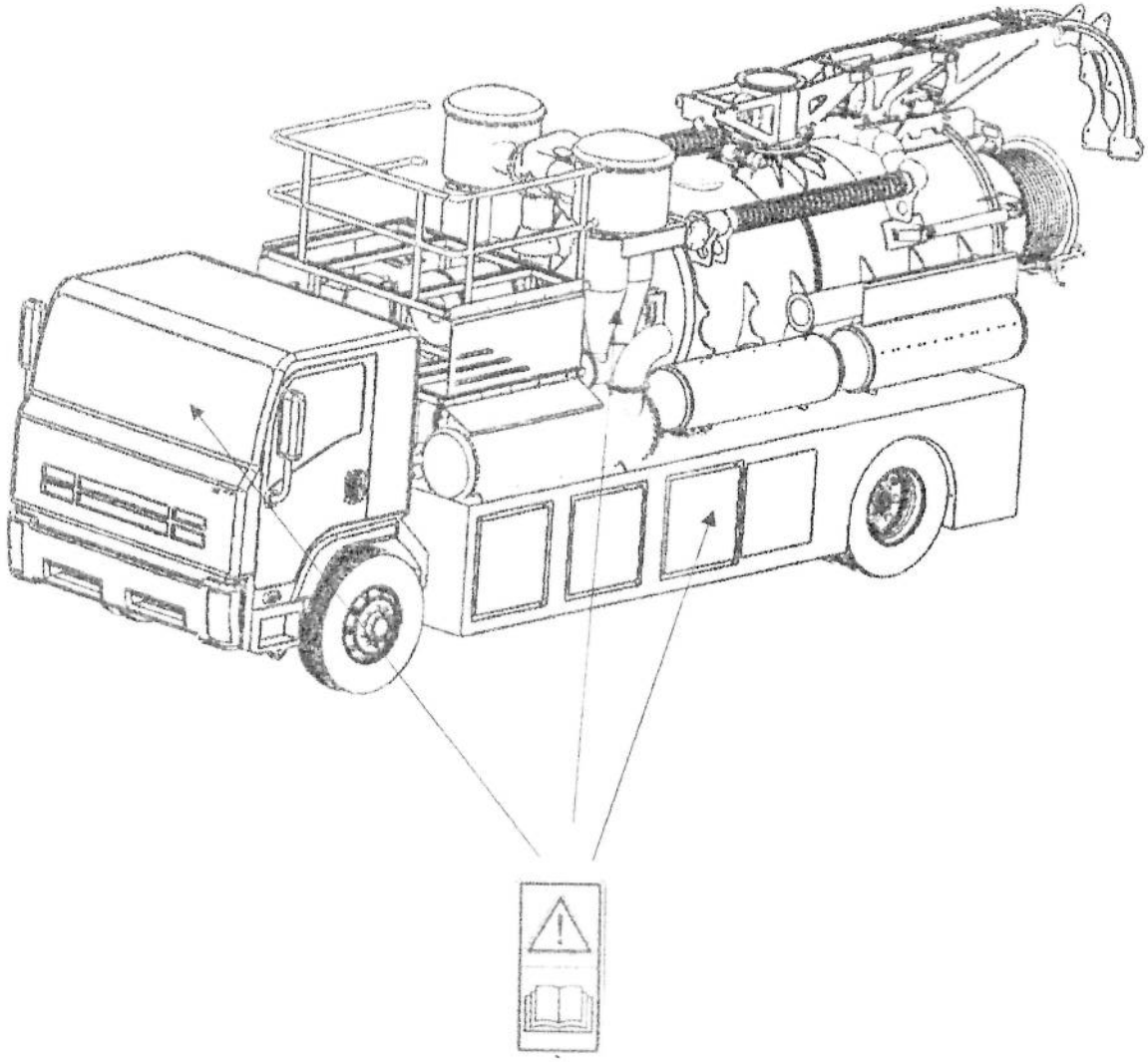
Sección de seguridad

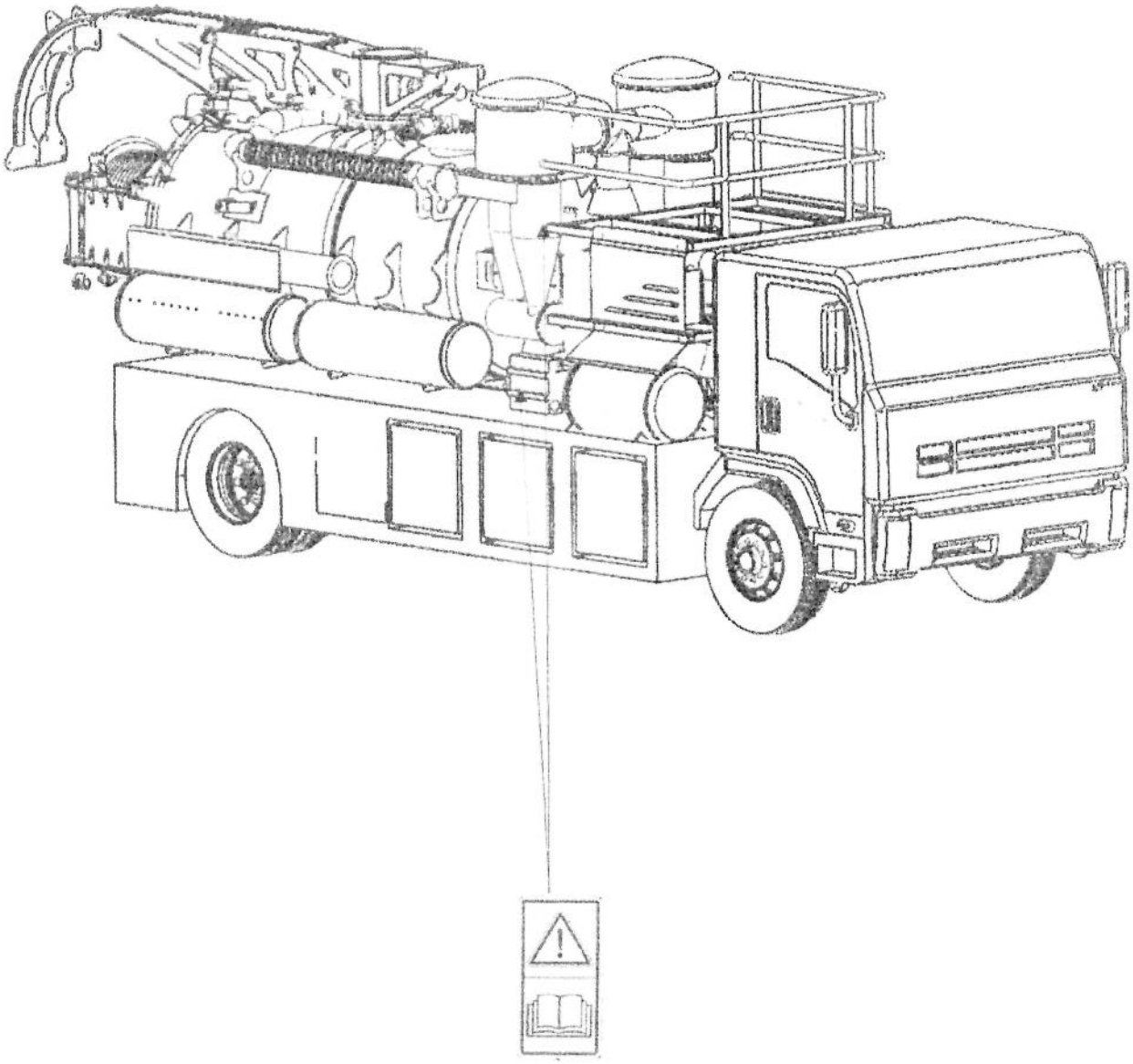
Avisos de seguridad

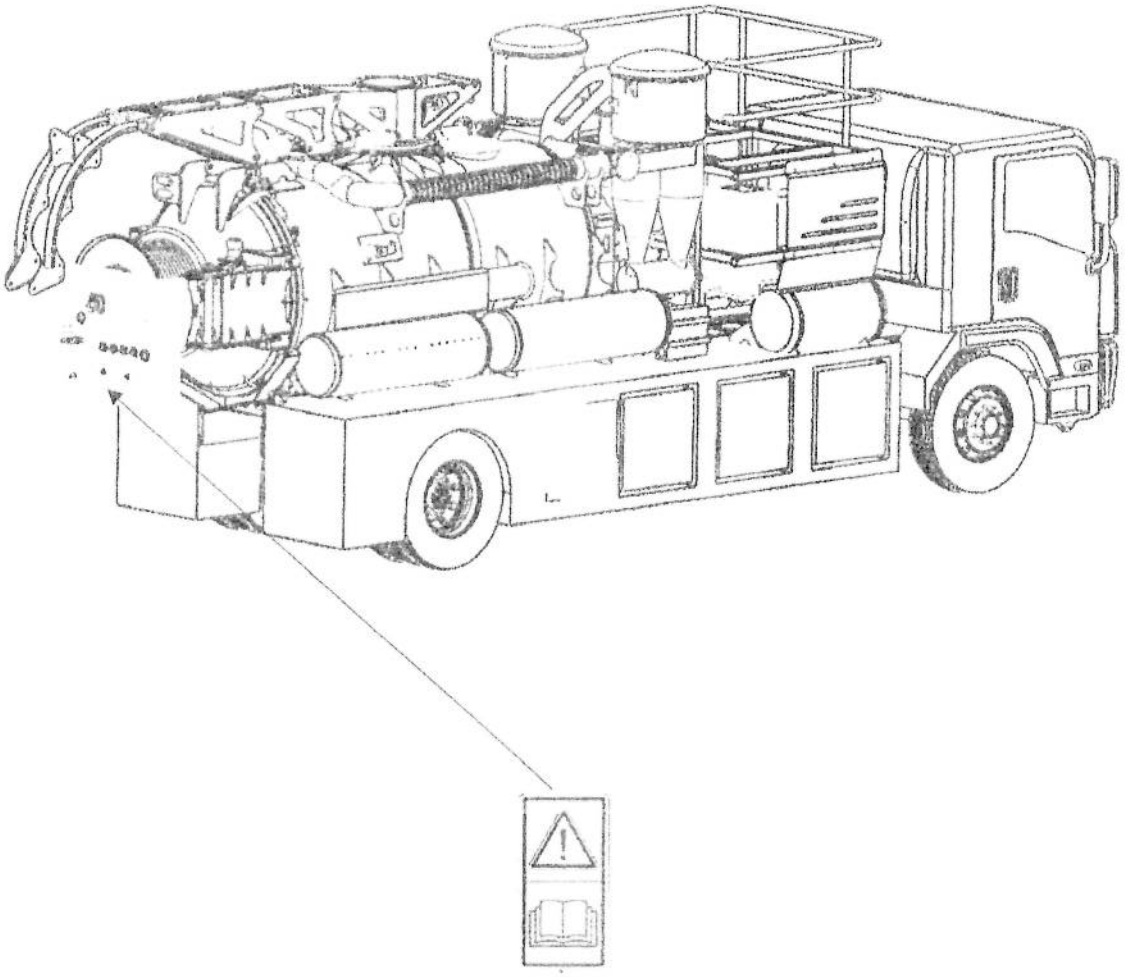
Hay varios mensajes de seguridad específicos en esta máquina. En esta sección se examina la ubicación exacta de los peligros y la descripción de los mismos. Familiarícese con el contenido de todos los mensajes de seguridad.

Asegúrese de que todos los mensajes de seguridad sean legibles. Limpie o reemplace los mensajes de seguridad si las ilustraciones o las palabras no son legibles. Cuando limpie los mensajes de seguridad, utilice un trapo, agua y jabón. No utilice disolventes, gasolina ni otros productos químicos abrasivos para limpiar los mensajes de seguridad. Los disolventes, la gasolina o los productos químicos abrasivos pueden despegar el adhesivo que sujeta los mensajes de seguridad. El adhesivo flojo permitirá que el mensaje de seguridad se desprenda de la máquina.

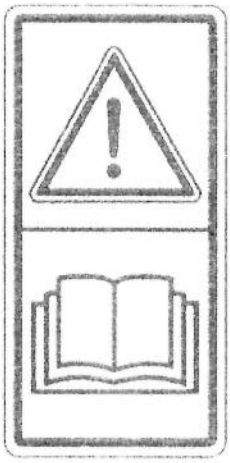
Reemplace los mensajes de seguridad dañados o que falten. Si hay un mensaje de seguridad en una pieza que se va a reemplazar, instale un mensaje de seguridad similar en la pieza de repuesto.







No operar



⚠ ADVERTENCIA

No opere este equipo ni trabaje en él hasta que haya leído y comprendido las instrucciones y advertencias contenidas en el Manual de Operación y Mantenimiento. Si no se siguen las instrucciones o no se hace caso de las advertencias, se pueden sufrir lesiones graves o mortales.

Sistema eléctrico de 24 voltios

Este mensaje está ubicado cerca de las baterías y cerca del tomacorriente.

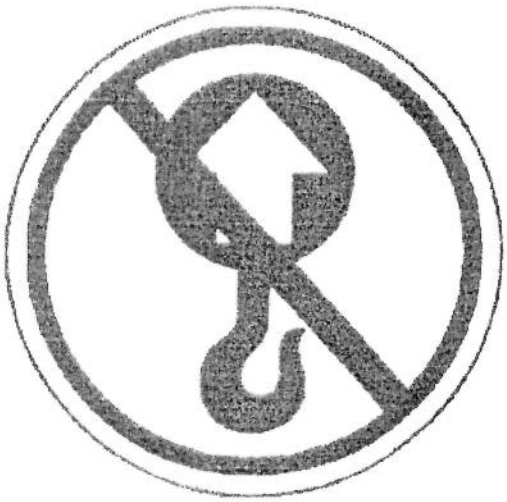
Esta máquina cuenta con un sistema eléctrico de 24 voltios.



No es un punto de levantamiento

Este mensaje está ubicado en los cáncamos de envío que se encuentran en los largueros del bastidor.

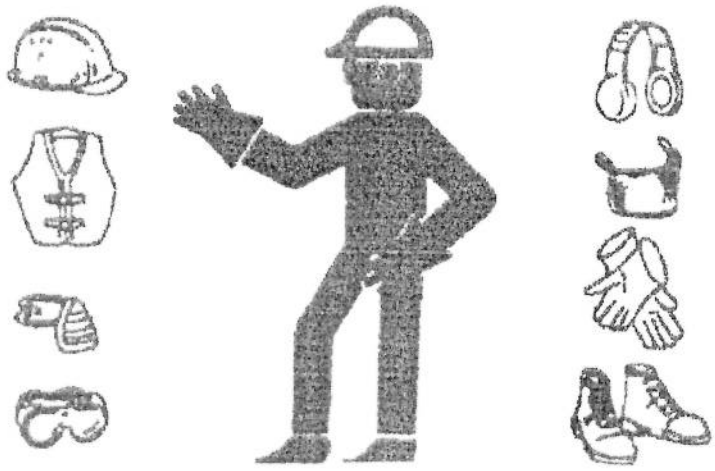
No utilice este sitio como un punto de levantamiento.



⚠ ADVERTENCIA

Las distracciones durante la operación de la máquina pueden ocasionar la pérdida de control de la misma. Tenga extremo cuidado al usar cualquier dispositivo mientras opera la máquina. Las distracciones durante la operación de la máquina pueden ocasionar lesiones personales o incluso la muerte.

Conozca el ancho del equipo para mantener el espacio libre apropiado al operar el equipo junto a vallas u obstáculos de límite. Tenga cuidado con las líneas y los cables de alta tensión subterráneos y elevados. Si la máquina entra en contacto con estos peligros, se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte a causa de una electrocución.



se un casco, gafas de protección y cualquier otro equipo de protección que se requiera.

No use ropa holgada ni joyas que puedan engancharse en los controles o en otras piezas del equipo.

Asegúrese de que todos los protectores y las cubiertas estén firmemente colocados en el equipo. Mantenga el equipo libre de materias extrañas.

Elimine los residuos, el aceite, las herramientas y otros elementos de la plataforma, las pasarelas y los escalones.

Fije todos los elementos sueltos como recipientes de almuerzo, herramientas y otros artículos que no formen parte del equipo.

Conozca las señales manuales correspondientes al lugar de trabajo y al personal autorizado para hacerlas.

Atienda a las señales manuales de una sola persona.

No fume cuando esté reparando un acondicionador de aire. Tampoco fume si puede haber presencia de gas refrigerante. La inhalación de los vapores que se liberan cuando una llama entra en contacto con el refrigerante del acondicionador de aire puede causar lesiones físicas o la muerte. La inhalación del gas refrigerante del acondicionador de aire a través de un cigarrillo encendido puede ocasionar lesiones físicas o la muerte.

Nunca vierta fluidos de mantenimiento en recipientes de vidrio. Drene todos los fluidos en un recipiente adecuado.

Respete todos los reglamentos locales sobre la eliminación de líquidos.

Utilice las soluciones de limpieza con cuidado. Informe sobre todas las reparaciones que sean necesarias.

No permita la presencia de personal no autorizado en el equipo.

A menos que se le indique lo contrario, realice las tareas de mantenimiento con el equipo en la posición de servicio. Consulte el procedimiento sobre cómo colocar el equipo en la posición de servicio en el Manual de Operación y Mantenimiento.

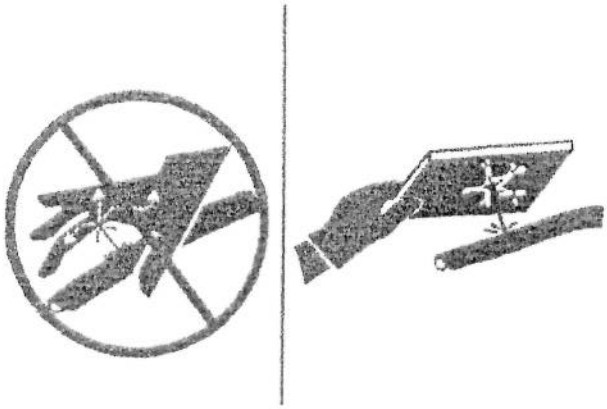
Cuando realice las tareas de mantenimiento por encima del nivel del suelo, utilice los dispositivos adecuados como escaleras o máquinas elevadoras de personas. Si tiene, utilice los puntos de anclaje de la máquina, además de los arneses contra caídas y amarres aprobados.

Presión atrapada

Puede quedar presión retenida en un sistema hidráulico. El alivio de presión atrapada puede causar un movimiento repentino de la máquina o del accesorio. Tenga cuidado al desconectar tuberías o conexiones hidráulicas. El aceite de alta presión que se libera puede hacer que la manguera dé latigazos. El escape de aceite de alta presión puede hacer que éste se rocíe. La penetración de fluidos en el cuerpo puede causar lesiones graves y posiblemente mortales.

Penetración de fluidos

Puede quedar presión atrapada en el circuito hidráulico mucho tiempo después de que el motor se ha detenido. La presión puede hacer que el fluido hidráulico u otros artículos como los tapones de tuberías, escapen con violencia si no se alivia la presión correctamente. No quite ninguno de los componente o piezas del sistema hidráulico hasta que se haya aliviado la presión, o pueden ocurrir lesiones personales. No desarme ningún componente o pieza del sistema hidráulico hasta que se haya aliviado la presión; de lo contrario, podrían producirse lesiones personales. Consulte en el Manual de Servicio los procedimientos necesarios para aliviar la presión hidráulica.



Utilice siempre una tabla o un cartón para comprobar si existen fugas. El fluido que escapa a presión puede penetrar los tejidos del cuerpo. La penetración de fluidos en el cuerpo puede causar lesiones graves y posiblemente mortales. Una fuga del tamaño de un poro puede ocasionar lesiones graves. Si un fluido penetra en la piel, la víctima debe recibir tratamiento médico de inmediato. Acuda a un médico que esté familiarizado con este tipo de lesiones.

Contención de derrames de fluidos

Debe asegurarse de que los fluidos no se derramen durante la inspección, el mantenimiento, las pruebas, los ajustes y la reparación del producto. Prepárese para recoger el fluido en recipientes adecuados antes de abrir cualquier compartimiento o desarmar cualquier componente que contenga fluidos.

Respete todos los reglamentos locales sobre la eliminación de líquidos.

Escape

Tenga cuidado. Los gases de escape pueden ser peligrosos para la salud. Si opera la máquina en un área cerrada, es necesario que la ventilación sea la adecuada.

Elimine los desechos de forma apropiada

La eliminación inadecuada de los desechos puede dañar el medioambiente. Los fluidos potencialmente nocivos se deben eliminar de acuerdo con los reglamentos locales.
Utilice siempre recipientes a prueba de fugas cuando drene fluidos. No vierta los desechos en el suelo, en un drenaje o en ninguna fuente de agua.

Prevención contra aplastamiento o cortes

Soporte el equipo de forma adecuada antes de realizar cualquier trabajo o servicio de mantenimiento debajo del equipo. No dependa de los cilindros hidráulicos para sostener el equipo. El equipo puede caerse si se mueve un control o se rompe una tubería hidráulica.

No trabaje debajo de la cabina de la máquina a menos que esté correctamente soportada.

A menos de que se le indique lo contrario, nunca trate de hacer ajustes con la máquina en movimiento o con el motor funcionando.

Nunca cortocircuitar entre los terminales del solenoide del motor de arranque para arrancar el
motor. Si lo hace puede moverse inesperadamente la máquina.

Siempre que haya varillaje de control del equipo, el espacio libre en el área del varillaje cambiará con el movimiento del equipo o la máquina. Aléjese de áreas que puedan tener un cambio= repentino en el espacio libre debido a movimiento de la máquina o del equipo.

Manténgase a una distancia prudente de todas las piezas giratorias o en movimiento.

Si es necesario quitar protectores para realizar el mantenimiento, instale siempre los protectores
después de que se realice el mantenimiento.

No acerque objetos a las aspas móviles del ventilador. Las aspas del ventilador pueden cortar o
lanzar cualquier objeto que caiga sobre ellas.

No utilice un cable de alambre trenzado que esté retorcido o deshilachado. Use guantes cuando
manipule cables de alambre trenzado.

Cuando golpee con fuerza un pasador de retención, éste puede salir despedido. Un pasador de retención suelto puede causar lesiones personales. Asegúrese de que la zona esté despejada al golpear el pasador de retención. Para evitar lesiones a los ojos, use anteojos de protección al golpear pasadores.

Pueden saltar las rebabas u otra basura cuando se golpea un objeto. Antes de golpear un objeto, cerciórese de que nadie pueda resultar lesionado por las partículas que saltan.

Prevención contra quemaduras

No toque ninguna pieza de un motor en funcionamiento. Deje que el motor se enfríe antes de efectuar cualquier reparación o mantenimiento. Alivie toda la presión en los sistemas de aire, de aceite, de lubricación, de combustible o de enfriamiento antes de desconectar tuberías, conexiones o artículos relacionados.

Refrigerante

Cuando el motor está a la temperatura de operación, el refrigerante del motor está caliente. El refrigerante también está bajo presión. El radiador y todas las tuberías que van a los calentadores o al motor contienen refrigerante caliente.

Cualquier contacto con refrigerante caliente o vapor puede causar quemaduras graves. Deje que los componentes del sistema de enfriamiento se enfríen antes de drenar el sistema de enfriamiento.

Revise el nivel del refrigerante sólo después de haber parado el motor.

Asegúrese de que la tapa de llenado esté fría antes de quitarla. La tapa de llenado debe estar suficientemente fría para tocarla con la mano. Quite lentamente la tapa de llenado para aliviar la presión.

Aceites

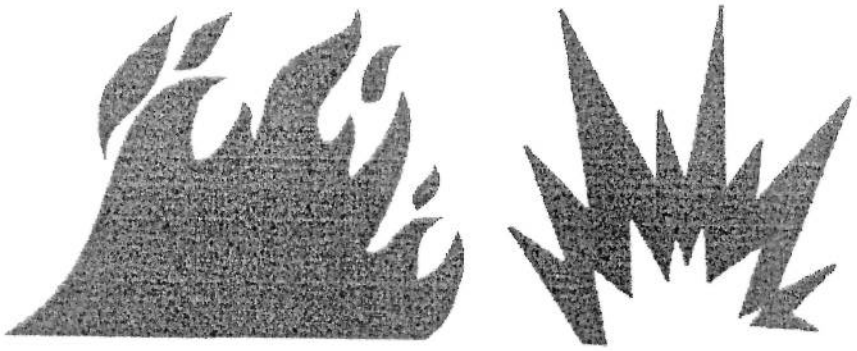
El aceite y los componentes calientes pueden causar lesiones personales. No permita que el aceite caliente entre en contacto con la piel. Tampoco permita que los componentes calientes entren en contacto con la piel.

Quite la tapa de llenado del tanque hidráulico sólo después de haber parado el motor. La tapa de llenado debe estar suficientemente fría para tocarla con la mano. Siga el procedimiento estándar indicado en este manual para quitar la tapa de llenado del tanque hidráulico.

Baterías

El electrólito es un ácido. El electrólito puede causar lesiones personales. No permita que el electrólito entre en contacto con la piel o los ojos. Use siempre gafas de protección para dar servicio a las baterías. Lávese las manos después de tocar las baterías y los conectores. Se recomienda el uso de guantes.

Prevención de incendios o explosiones



General

Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas de refrigerante son inflamables.

Para disminuir el riesgo de incendio o de explosión, HYDRAMETAL SAS recomienda las siguientes acciones.

Realice siempre una inspección alrededor, lo que le ayudará a identificar un peligro de incendio. No opere la máquina cuando existe un peligro de incendio.

Familiarícese con el uso de la salida primaria y la salida alternativa de la máquina. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento, "Salida alternativa".

No opere una máquina con una fuga de fluido. Repare la fuga y limpie los fluidos antes de reanudar la operación de la máquina. Las fugas o derrames de fluidos

sobre superficies calientes o componentes eléctricos pueden ocasionar un incendio. Un incendio puede ocasionar lesiones graves o mortales.

Quite los materiales inflamables como hojas, ramas, papeles, basura, etc. Estos materiales pueden acumularse en el compartimiento del motor o alrededor de otras áreas y piezas calientes de la
máquina.

Mantenga cerradas las puertas de acceso a los principales compartimientos de la máquina y todas las puertas de acceso en condiciones de operación para permitir el uso de los equipos para supresión de incendios, en caso de que ocurra un incendio.

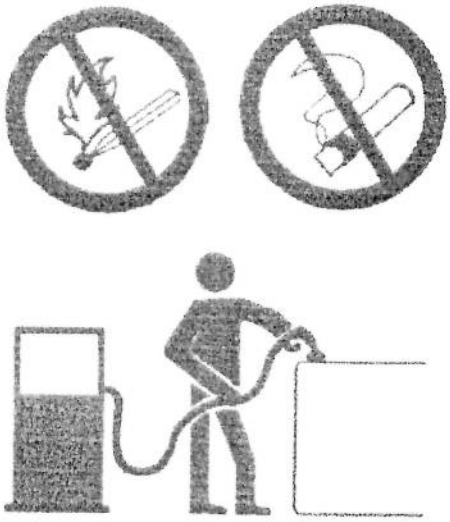
Limpie todas las acumulaciones de materiales inflamables de la máquina, como combustible, aceite
y suciedad.
No opere la máquina cerca de una llama.

Mantenga los protectores térmicos en su lugar. Los protectores térmicos del escape (si tiene) protegen los componentes calientes del escape contra el rociado de aceite o de combustible en caso de que se presente una ruptura en una tubería, en una manguera o en un sello. Los protectores térmicos del escape deben instalarse correctamente.

No suelde ni corte con soplete en tanques o tuberías que contienen fluidos o material inflamables. Vacíe y purgue las tuberías y los tanques. Luego limpie las tuberías y los tanques con un disolvente no inflamable antes de soldar o de cortar con soplete. Asegúrese de que los componentes están conectados correctamente a tierra para evitar la generación indeseada de arcos.

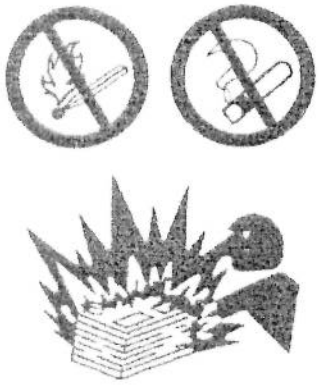
Inspeccione todas las tuberías y mangueras para ver si hay desgaste o deterioro. Reemplace las tuberías y mangueras dañadas. Las tuberías y las mangueras deben tener un soporte adecuado y abrazaderas seguras. Apriete todas las conexiones al par recomendado. Los daños a la cubierta protectora o al material aislante pueden proporcionar combustible para los incendios.

Almacene los combustibles y los lubricantes en recipientes debidamente marcados, alejados del personal no autorizado. Almacene los trapos impregnados con aceite y los materiales inflamables en recipientes protectores. No fume en las áreas que se utilizan para almacenar materiales inflamables.



Use precaución cuando esté llenando de combustible una máquina. No fume mientras esté llenando de combustible una máquina. No llene de combustible una máquina cerca de llamas ni de chispas. Apague siempre el motor antes del llenado de combustible. Llene el tanque de combustible al aire libre. Limpie apropiadamente las áreas de derrame.

Batería y cables de la batería



HYDRAMETAL SAS recomienda lo siguiente para disminuir al mínimo el riesgo de incendio o de una explosión relacionada con la batería.

No opere una máquina si los cables de batería o las piezas relacionadas muestran señales de deterioro o de daño. Comuníquese con su distribuidor Cat si necesita un servicio.

Siga los procedimientos de seguridad para el arranque del motor con cables auxiliares de arranque. Las conexiones incorrectas de los cables puente pueden ocasionar una explosión que puede causar lesiones. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento, "Arranque del motor con cables auxiliares de arranque" para obtener instrucciones específicas.

No cargue una batería congelada. Esto puede causar una explosión. Los gases de una batería pueden explotar. Mantenga todas las llamas o chispas alejadas de la parte superior de una batería.
No fume en las áreas de carga de las baterías.

Nunca revise la carga de las baterías colocando un objeto de metal que interconecte los bornes. Use un voltímetro para revisar la carga de la batería.

Inspeccione diariamente los cables de batería que estén en áreas visibles. Inspeccione los cables, sujetadores, correas y otros elementos de sujeción para ver si tienen daños. Reemplace todas las piezas dañadas. Revise para ver si hay señales de lo siguiente, que puede ocurrir al pasar el tiempo debido al uso y a los factores ambientales:

- Material deshilachado
- Abrasión
- Agrietamiento
- Manchas
- Cortes en el material aislante del cable
- Suciedad
- Terminales corroídos, dañados o flojos

Reemplace los cables de batería dañados y las piezas relacionadas. Elimine cualquier suciedad que pueda haber causado la avería del material aislante o el daño o desgaste del componente relacionado. Asegúrese de que todos los componentes estén instalados correctamente.

Un cable de batería expuesto puede causar un corto con la conexión a tierra si la parte expuesta entra en contacto con una superficie conectada a tierra. Un corto del cable de batería produce calor generado por la corriente de la batería, que puede ser un peligro de incendio.

Cualquier parte expuesta en el cable de conexión a tierra entre la batería y el interruptor general puede hacer que se derive el interruptor general si la parte expuesta entra en contacto con una superficie conectada a tierra. Esto puede conducir a una condición insegura para prestar el servicio a la máquina. Repare o reemplace los componentes antes de prestar el servicio a la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

Un incendio en una máquina aumenta el riesgo de lesiones o la muerte. Los cables de la batería expuestos que entran en contacto con una conexión a tierra pueden ocasionar incendios. Reemplace los cables y las piezas relacionadas que exhiban signos de desgaste o daño.

Cableado

Revise los cables eléctricos cada día. Si existe una de las siguientes condiciones, reemplace las piezas antes de operar la máquina.

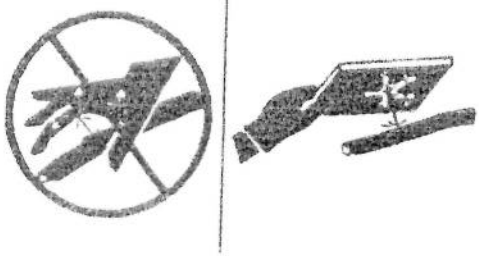
- Material deshilachado
- Señales de abrasión o de desgaste
- Agrietamiento
- Manchas
- Cortes en el material aislante
- Otros daños

Asegúrese de que todas las abrazaderas, los protectores, los sujetadores y las correas se reinstalen correctamente. Esto ayudará a evitar la vibración, el roce contra otras piezas y el calor excesivo durante la operación de la máquina.
Evite sujetar cables eléctricos a mangueras y tubos que contengan fluidos inflamables o combustibles.
Consulte al fabricante para obtener información sobre reparaciones o piezas de repuesto.

Mantenga los cables y las conexiones eléctricas libres de suciedad.

Tuberías, tubos y mangueras

No doble las tuberías de alta presión. No golpee las tuberías de alta presión. No instale tuberías que estén dobladas o dañadas. Use las llaves de respaldo apropiadas para apretar todas las conexiones al par recomendado.



Revise cuidadosamente las tuberías, los tubos y las mangueras. Use los Equipos de Protección Personal (PPE) cuando revise para ver si hay fugas. Utilice siempre una tabla o un cartón cuando revise para ver si hay fugas. El fluido que se fuga está bajo presión y puede penetrar el tejido del cuerpo. La penetración de fluidos puede causar lesiones graves o la muerte. Una fuga minúscula puede ocasionar una lesión grave. Si el fluido penetra en su piel, debe obtener tratamiento inmediatamente. Acuda a un médico que esté familiarizado con este tipo de lesiones. Reemplace las piezas afectadas si ocurre alguna de las siguientes condiciones:

- Conexiones de extremo dañadas o con fugas.
- Cubiertas exteriores raídas o cortadas.
- Cables expuestos.
- Cubiertas exteriores dilatadas o hinchadas.
- Torceduras en las partes flexibles de las mangueras.
- Cubiertas exteriores con alambres de refuerzo incrustados expuestos.
- Conexiones de extremo desplazadas de su posición.

Asegúrese de que todas las abrazaderas, los protectores y los protectores térmicos estén instalados correctamente. Durante la operación de la máquina, esto ayudará a evitar la vibración, el roce contra otras piezas, el calor excesivo y las averías en las tuberías, los tubos y las mangueras.

Extintor de incendios

Como una medida adicional de seguridad, mantenga un extintor de incendios en la máquina. Familiarícese con la operación del extintor de incendios. Inspeccione el extintor de incendios y efectúe su servicio regularmente. Siga las recomendaciones que se indican en la placa de
instrucciones.

Operación del camión

Opere la máquina sólo desde el asiento del operador. El cinturón de seguridad debe estar abrochado mientras opera la máquina. Solamente opere los controles cuando el motor esté funcionando.
Antes de mover la máquina, asegúrese de que nadie corra peligro.
Durante el calentamiento, opere la máquina lentamente en un área despejada mientras verifica que todos los controles y dispositivos de protección funcionan correctamente.
No permita pasajeros en la máquina a menos que ésta tenga los siguientes equipos:

- Asiento adicional
- Cinturón de seguridad adicional

Anote todas las reparaciones que sean necesarias durante la operación de la máquina. Informe sobre todas las reparaciones que sean necesarias.

Cuando el camión esté en una pendiente ascendente, evite descargar el camión. El camión puede inclinarse hacia atrás.

Evite cualquier condición que pueda ocasionar el vuelco de la máquina. La máquina se puede volcar al trabajar en colinas, bancales o pendientes.

La máquina puede también volcarse al atravesar zanjas, depresiones del terreno u otros obstáculos inesperados.

Evite operar la máquina en sentido transversal a la pendiente. Siempre que sea posible, opere la máquina cuesta arriba o cuesta abajo.

Mantenga la máquina bajo control. No cargue la máquina por encima de su capacidad.

Sepa cuáles son las dimensiones máximas de su máquina.

Anticipe siempre las pendientes y seleccione la gama de velocidades apropiada.

Baje completamente el tanque del camión antes de desplazarse.

Preste atención a todas las señales de tráfico.

Un observador debe estar presente para dar señales cuando la máquina se mueva en retroceso y cuando se desplace dentro y fuera de un edificio.

ATENCION

HYDRAMETAL SAS recomienda detener el camión inmediatamente si hay un neumático desinflado. El manejo con un neumático desinflado puede causar daños al neumático y a la llanta.

Operación en pendiente

Las máquinas que operan de forma segura en varias aplicaciones dependen de los siguientes
criterios: el modelo de la máquina, la configuración, el mantenimiento de la máquina, velocidad de operación de la máquina, condiciones del terreno, niveles de fluido y presiones de inflado de
neumáticos. Los criterios más importantes son la destreza y el buen juicio del operador.

Un operador bien capacitado que siga las instrucciones del Manual de Operación y Mantenimiento tiene el mayor impacto en la estabilidad. La capacitación del operador le proporcionará las siguientes habilidades: observación de las condiciones de trabajo y medioambientales, sensibilidad de la máquina, identificación de peligros potenciales y la toma de decisiones adecuadas para operar la máquina de manera segura.

Cuando transite en cuestas y en pendientes, tenga en cuenta lo siguiente:

Velocidad de desplazamiento – En altas velocidades, la fuerza de inercia hace a la máquina menos estable.

Irregularidad del terreno o la superficie – La máquina tendrá menos estabilidad en terreno
desnivelado.

Sentido de desplazamiento – Evite operar la máquina en sentido transversal a la pendiente.
Siempre que sea posible, opere la máquina cuesta arriba o cuesta abajo. Coloque siempre el extremo más pesado de la máquina en el lado de cuesta arriba cuando esté trabajando en una pendiente.

Equipo montado – Los siguientes elementos pueden impedir el equilibrio de la máquina: el equipo que se encuentra montado en la máquina, configuración de la máquina, pesos y contrapesos.

Tipo de superficie – El peso de la máquina puede hacer hundir el suelo si éste se ha rellenado con tierra recientemente.

Material de la superficie – Las rocas y la humedad del material de la superficie pueden afectar de manera drástica la estabilidad y tracción de la máquina. Las superficies rocosas pueden hacer que la máquina se deslice hacia los costados.

Deslizamiento debido a cargas excesivas – Esto podría causar que los neumáticos se entierren en el suelo, lo que aumenta el ángulo de la máquina.

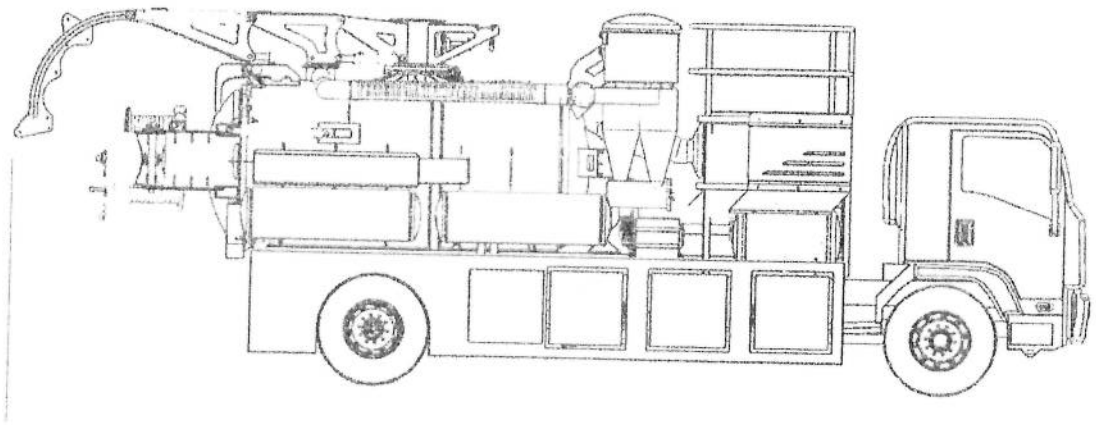
Equipo de operación – Tenga en cuenta las características de rendimiento del equipo en operación y los efectos que pueden causar en la estabilidad de la máquina.

Sección de Información Sobre el Producto

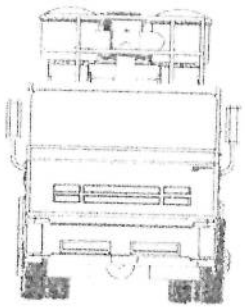
Información general

Especificaciones

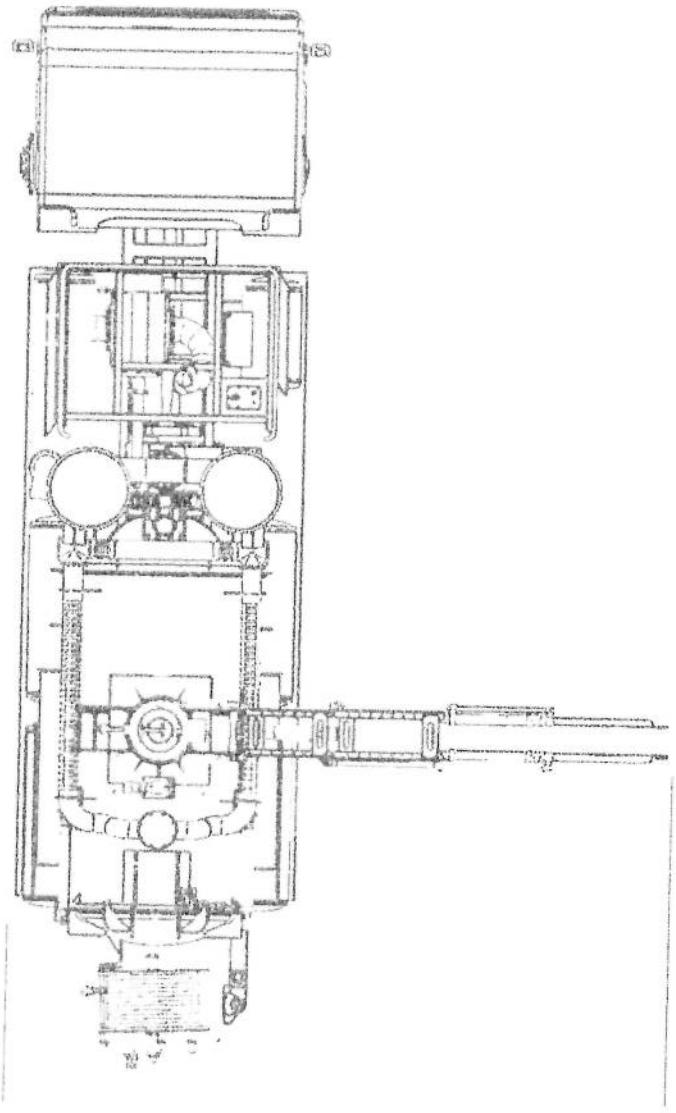
Dimensiones



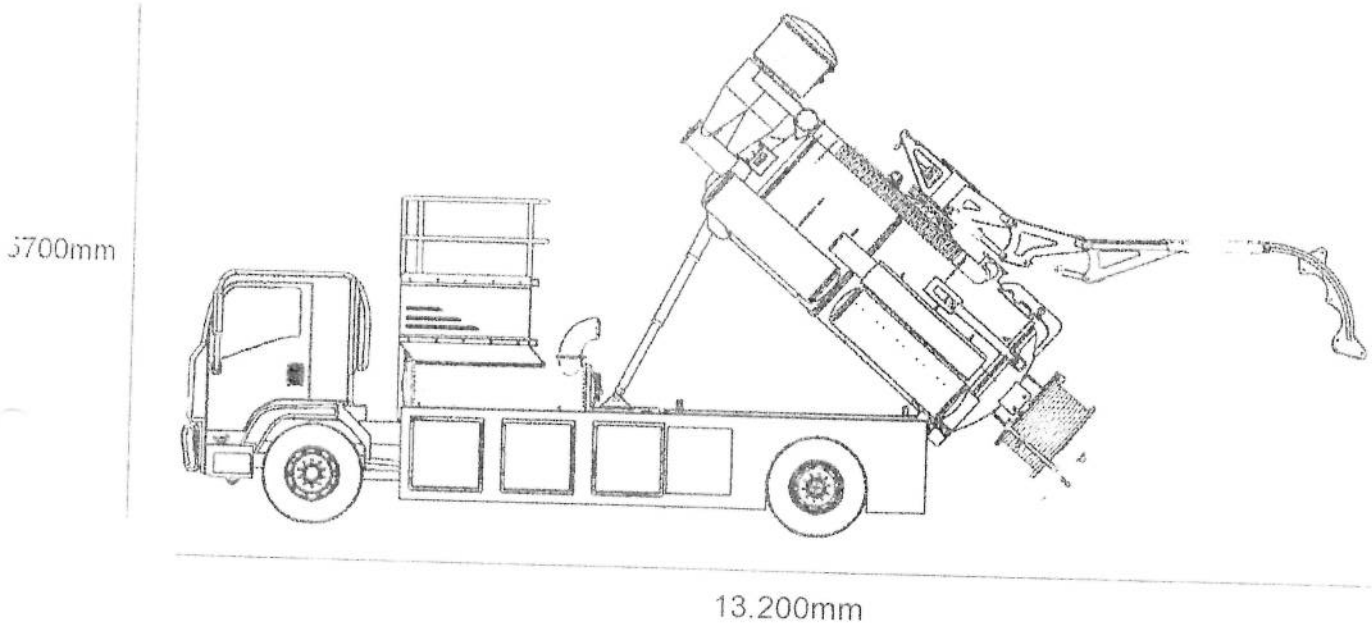
10.600mm

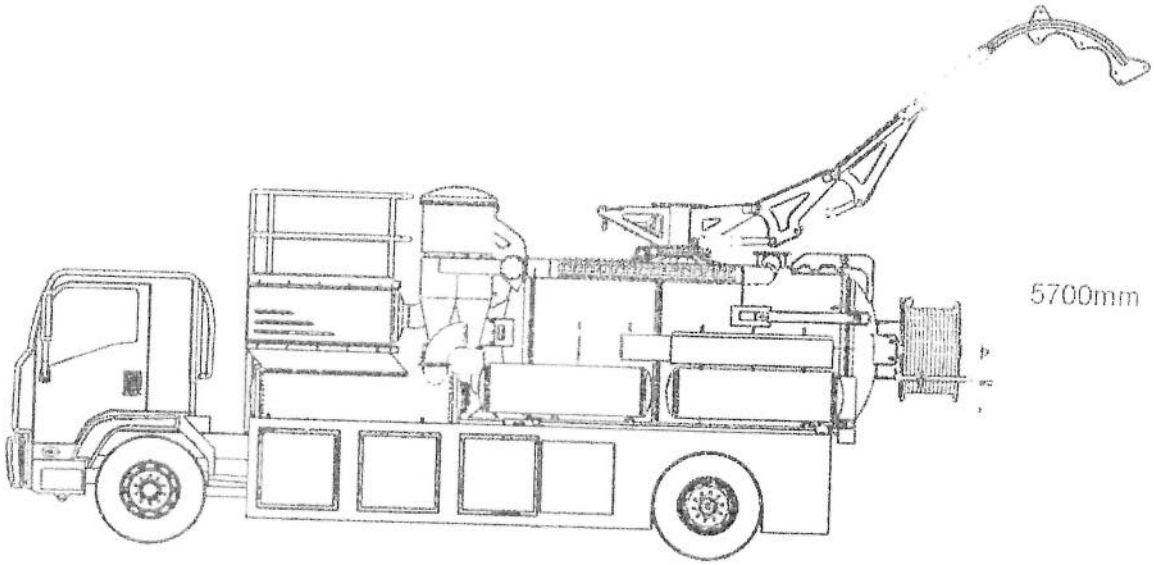


2.900 mm



6.200mm


5700mm
13.200mm


5700mm

Peso vacío

El peso vacío de un equipo combinado de succión presión HSP-11, es de aproximadamente 14.600 kg.

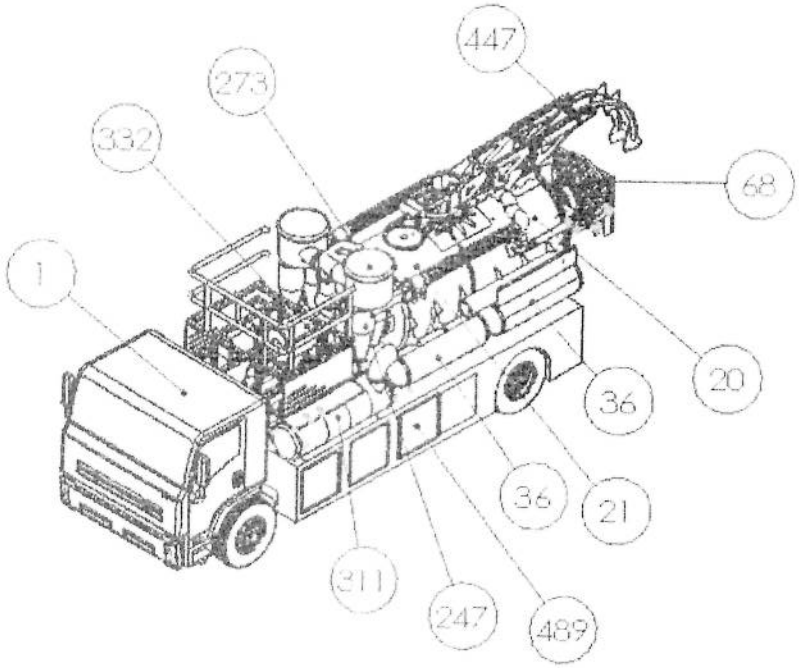
Descripción y uso previsto del equipo

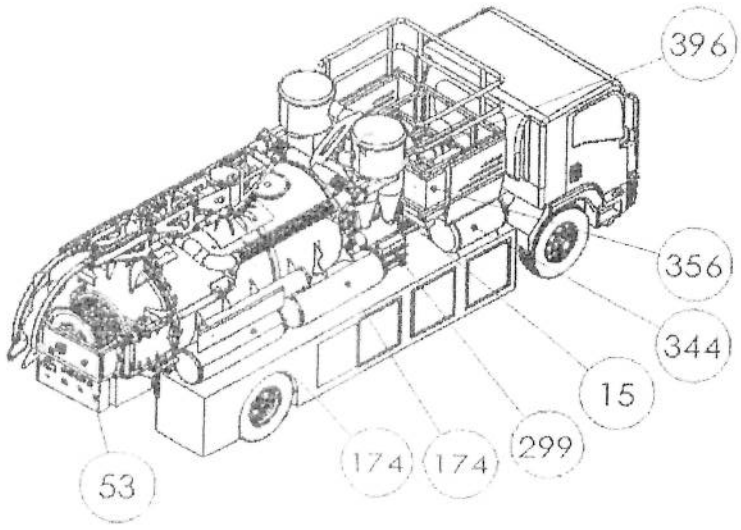
EQUIPO SUCCION PRESION HSP-11, es diseñado y capacitado para extraer de las tuberías, ductos, pozos y sumideros, toda basura y desechos pesados, lodos, arenas, gravas, ladrillos, botellas, latas y en general todos los desperdicios que suelen encontrarse en el sistema de alcantarillado del Distrito, así como raíces, trasportándolos por medio de una corriente de aire desde el ducto o pozo hasta el tanque de almacenamiento de lodos. Todo el material recogido será depositado directamente en el tanque de almacenamiento de lodos sin que deba pasar a través del cuerpo del elemento succionador. El vehículo combinado de limpieza permite la operación simultánea y la operación independiente de los equipos de succión y de presión. La bomba de agua de alta presión del equipo de presión esta accionada directamente por el motor del vehículo vía una caja de transferencia o toma fuerza correspondiente. El elemento succionador (bomba) del equipo de succión, es accionado directamente por el motor del vehículo vía una caja de transferencia o toma fuerza, el motor del vehículo ofrecido posee la potencia suficiente para la operación simultánea de los dos sistemas (succión y presión). El vehículo de succión - presión incluye todos los accesorios y elementos necesarios, así no sean mencionados explícitamente en estas especificaciones, para realizar de manera satisfactoria y eficiente la succión, limpieza y remoción descritas anteriormente.
El sistema de succión - presión está montado sobre vehículo chasis de eje sencillo 4 x 4.
El equipo es capaz de succionar directamente bajo agua o en calles inundadas. El motor de chasis alimenta todos los sistemas, con el propósito de reducir el consumo de combustible, gastos de mantenimiento, niveles de ruido, peso sobre el chasis.

Capacidades, componentes y sus funciones

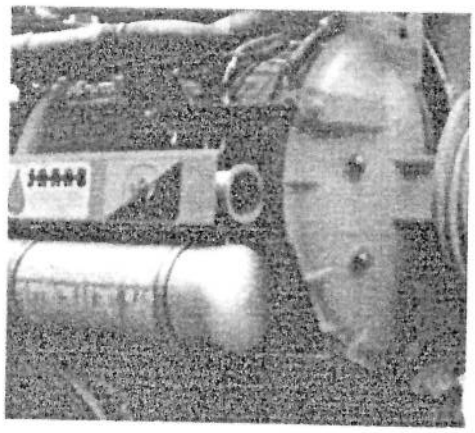
El equipo combinado de succión presión tiene una capacidad volumétrica de HSP-11 Yardas cubicas para lodos y 1000 galones o 3.785 metros cúbicos para agua.

A continuación, daremos una explicación breve de los elementos más importantes del equipo



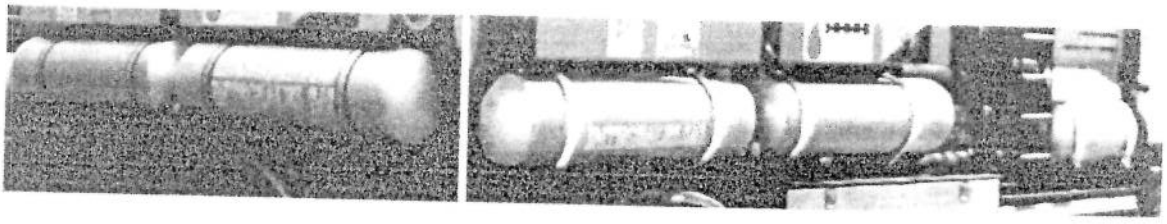


20 Tanque de lodos



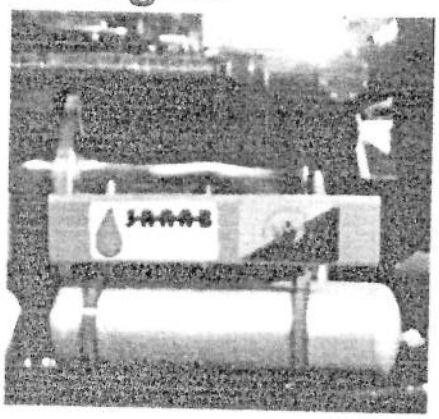
Fabricado en acero al carbono de espesor de 6 mm, este tanque cumple la función de almacenar y transportar todos los elementos succionados. Capacidad 11 yardas cubicas.

174,344 y 36 Tanques de agua



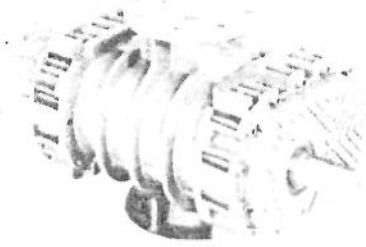
Tanques de almacenamiento de agua en acero inoxidable con capacidad de 70 galones o 265 litros, cada uno

21 Tanque de agua



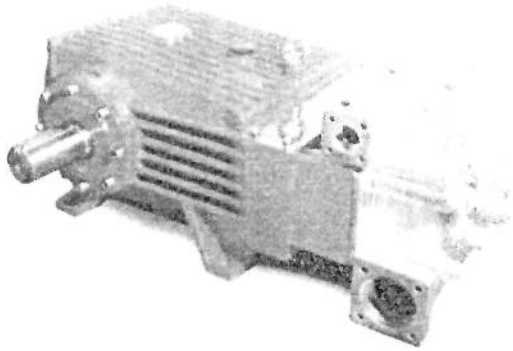
Tanque de agua en acero al carbón con capacidad 650 galones o 2460 litros

396 Bomba de succión



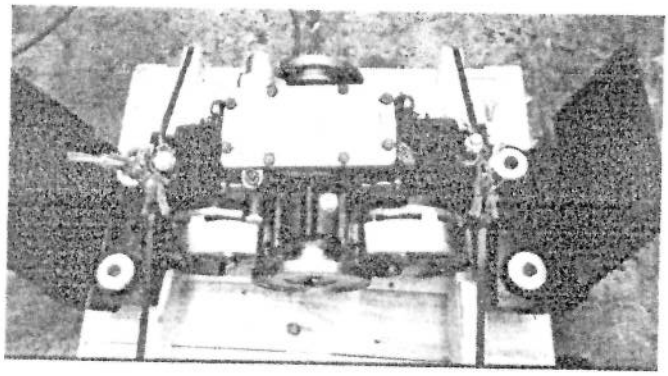
Bomba de vacío lobular, con capacidad de 14.5 inhg, cumple la función de desplazar todo el aire al interior del tanque de lodos, haciendo que, por medio de la presión atmosférica succione diferentes elementos por medio de una maguera conectada a este tanque. En la sección de manual de uso y mantenimiento de la bomba de vacío encontramos más información.

299 Bomba de presión



Bomba de agua, con capacidad máxima de 2400 psi y 90 gpm, cumple la función de succionar agua de los tanques de agua y dirigirla a la maguera de presión de color naranja ubicada en el carrete. En la sección de manual de uso y mantenimiento de la bomba de Agua encontramos mas información.

15 Toma fuerza principal



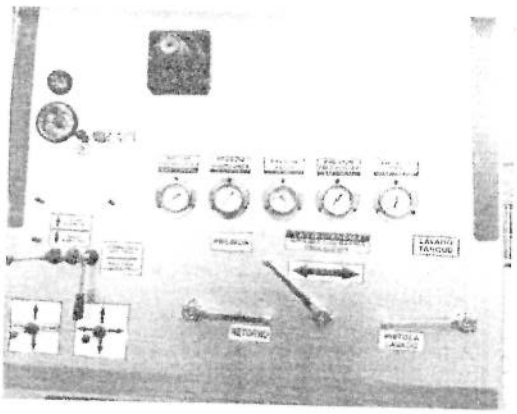
Transmisión de engranajes que permite tomar la fuerza motriz del motor del chasis y por medio de poleas transmitir esta fuerza motriz a la bomba de vacío y a la bomba de presión a su vez que permitir bloquear la transmisión final del vehículo para que este no se ponga en marcha.

356 Tanque hidráulico



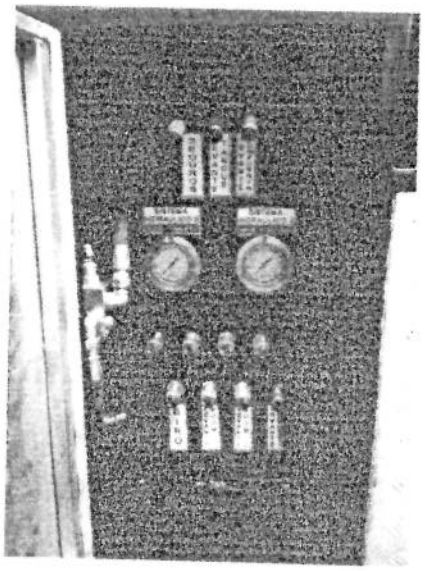
Tanque de almacenamiento de aceite hidráulico con capacidad para 30 galones dotado de visor de nivel, cumple la función de alimentar la bomba hidráulica la cual permite los movimientos de los cilindros hidráulicos los cuales a su vez permiten los movimientos del equipo.

53 Tablero de control principal



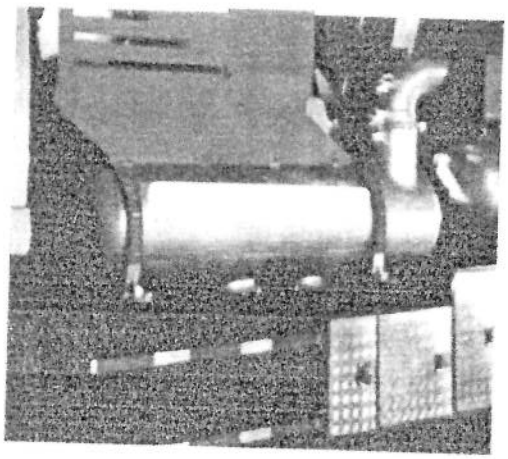
En este tablero se encuentra los controles para el movimiento de la pluma y las palancas que direccionan el flujo del agua, al igual que sen encuentran ubicados los manómetros donde inspeccionamos la presión de aceite hidráulico, presión de agua, presión de vacío y presión de aire

489 Tablero de control secundario



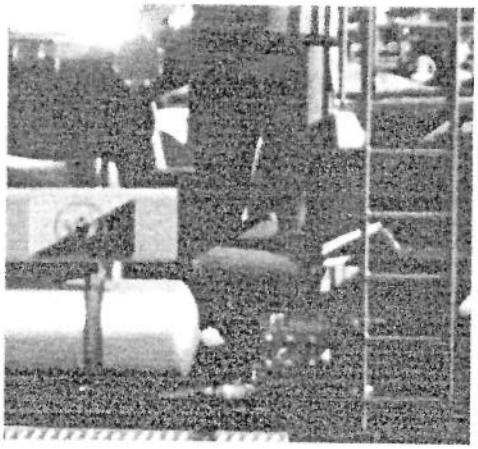
En este tablero encontramos los controles hidráulicos que mueven el tanque con su tapa y seguros, al igual que encontramos manómetros donde inspeccionamos la presión de aceite hidráulico de este control, también encontramos controles de flujo que permiten calibra la velocidad a la que se mueven la pluma y la tapa del tanque.

311 Silenciador



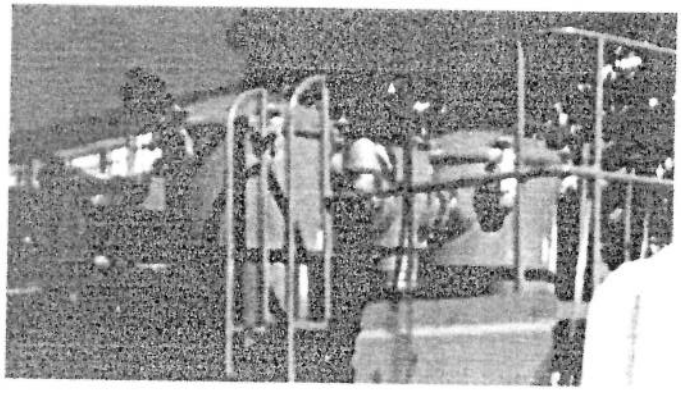
Este elemento cumple la función de reducir los decibeles de ruido generados por la bomba de vacío.

247 Ciclones



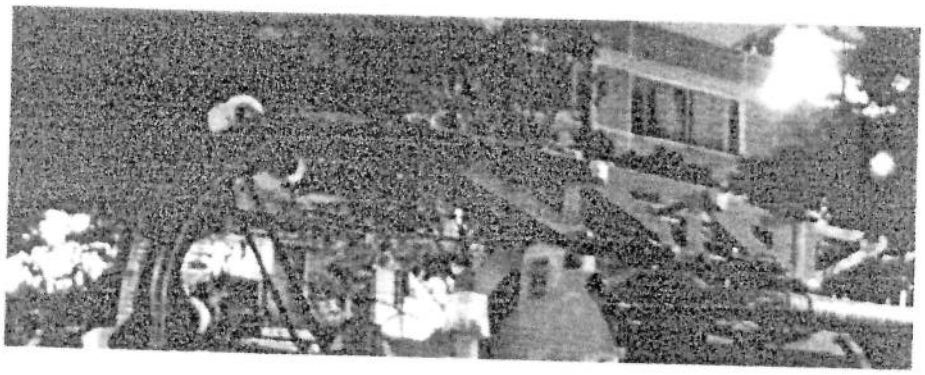
Este equipo está dotado de 4 ciclones ubicados en la línea de succión que permiten separar cualquier elemento solido pesado del aire desplazado en el proceso de succión permitiendo una vida más larga de los filtros y un cuidado mayor de la bomba de vacío

273 y 332 Contenedores de filtros



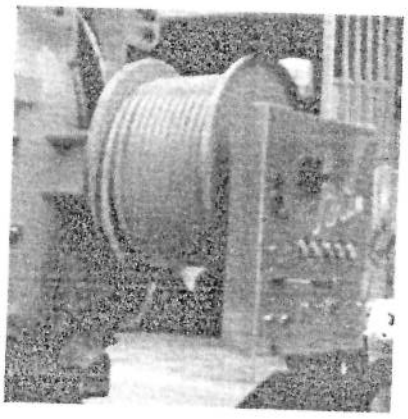
En estos contenedores se encuentran ubicados los filtros que protegen la bomba de vacio.

447 Pluma o brazo hidráulico



Esta parte del equipo es la encargada ubicar la manguera de succión en el sitio mas conveniente para el operador cuando va a realizar la operación de succión, este brazo tiene la capacidad de subir y bajar y girar de izquierda a derecha con una rotación de 270 grados, al igual que posee una extensión que permite alargar la distancia de alcance.

68 Carrete



Este elemento tiene la función de soportar hasta 150 metros de manguera de presión con la capacidad de enrollar, desenrollar y girar 180 grados.

Sección de Operación de la unidad succión presión

Antes de operar

Inspección diaria

Para obtener la vida útil máxima de la máquina, haga una inspección completa alrededor de la misma antes de subirse y arrancar el motor.

Inspeccione el área alrededor y debajo de la máquina.

Inspeccione visualmente el estado de todos los componentes principales.

Vea si hay pernos flojos, acumulación de basura, fuga de aceite, fuga de refrigerante, piezas rotas o piezas desgastadas.

Inspeccione los cilindros hidráulicos para detectar posibles fugas o daños.

Revise que no hallan obstrucciones en las poleas y correas también en los cardan inferiores

Realice los siguientes procedimientos diarios en su máquina:

- Humedad y sedimentos del tanque de aire - Drenar
- Alarmade retroceso - Probar
- Indicadores y medidores - Probar
- Nivel de refrigerante del sistema de enfriamiento - Revisar
- Nivel de aceite del motor - Revisar
- Nivel de aceite del tanque de freno y levantamiento - Revisar
- Nivel de aceite del sistema hidráulico - Revisar"

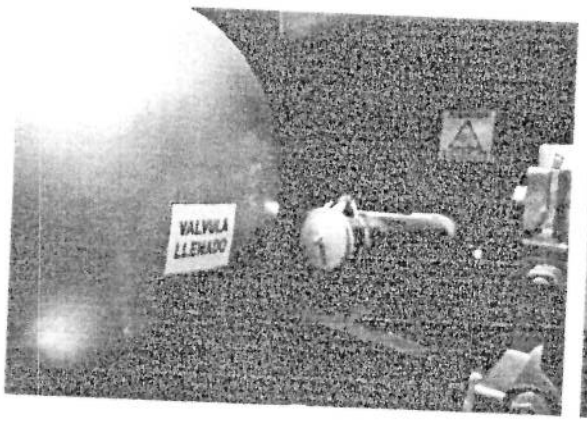
Operación de la unidad succión presión

⚠ ADVERTENCIA

Siga los siguientes pasos para poner en marcha y tenga precaución en cada uno de los accionamientos que realice para llevar a cabo la función, Extreme las medidas de seguridad.

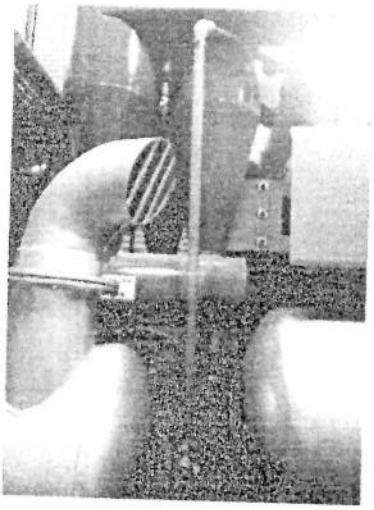
Llenado de los tanques de agua.

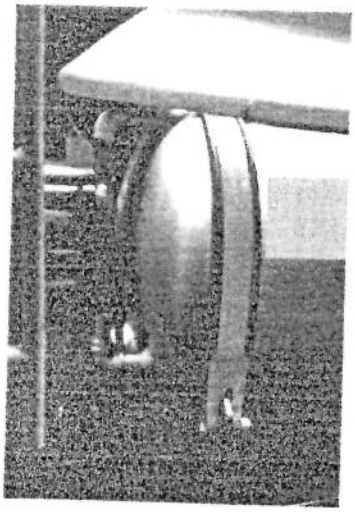
Es necesario llenar los tanques de agua para poder iniciar operaciones de lavado a presión con el equipo, para ello la unidad dispone de una válvula de llenado ubicada al costado derecho delante del tanque de acero inoxidable y detrás de la bomba de agua, el equipo también dispone de una manguera de llenado de 12 metros con acople rápido para la válvula de llenado y rosca NH para conexión a hidrante.





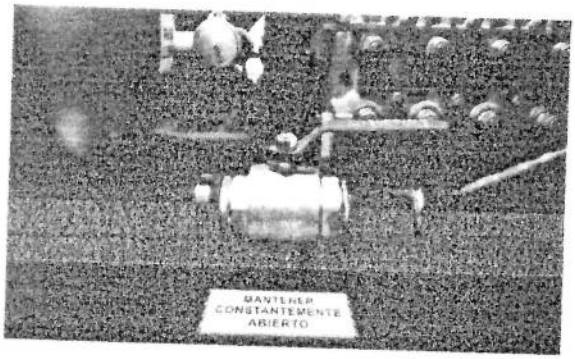
El equipo también dispone de un visor de nivel de agua en cada costado de la unidad succión presión.





⚠ ADVERTENCIA

El equipo cuenta con una válvula para mantenimiento ubicada en la línea de succión, es estrictamente necesario que esta válvula se encuentre en posición abierta en todo momento a excepción de un mantenimiento para cambio de filtro.
Si la bomba de agua se pone en marcha y la válvula se encuentra cerrada, esta succionaría en vacío y podría dañarla inmediatamente



Una vez sean llenados los tanque con agua y la válvula abierta, la bomba esta lista para ser accionada.

Lea cuidadosamente la siguiente tabla de revoluciones para saber en qué cambio y a cuantas revoluciones debe ser accionado el vehículo, antes de que llegue el momento de soltar el embrague.

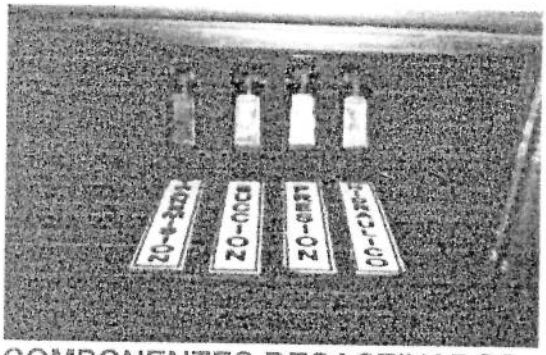
TABLA DE REVOLUCIONES PARA SELECCIONAR LOS CAMBIOS

RELACION	8,81	6,55	4,77	3,55	2,48	1,85	1,34	1
CAMBIO	1	2	3	4	5	6	7	8
RPM								
800	120	161	221	297	425	570	787	1055
1000	150	201	277	372	532	713	984	1319
1200	180	242	332	446	638	856	1181	1583
1400	210	282	387	520	745	998	1378	1847
1600	240	322	442	594	851	1141	1575	2110
1800	269	362	498	669	957	1283	1772	2374
2000	299	403	553	743	1064	1426	1969	2638
2200	329	443	608	817	1170	1569	2166	2902
2400	359	483	664	892	1276	1711	2362	3166

Esta tabla muestra las revoluciones finales que da el toma fuerza principal en la polea motriz, es decir en la polea que va directamente acoplada al cardan en la parte inferior.

Bloqueo de la transmisión.

Como primer paso se debe realizar el bloqueo de la transmisión para que al posicionar un cambio el vehículo no se ponga en marcha, este procedimiento se realiza de la siguiente manera: en la posición del conductor, ubique cuatro codillos tipo avión al centro del tablero o millare que se encuentran identificados como,
TRANSMISION
SUCCION
PRESION
HIDRAULICO
Para bloquear la trasmisión debe accionar el freno de seguridad y situar la palanca de los cambios en neutro. Oprimiendo el embrague suba el codillo que dice TRANSMISION hasta que se encienda en color rojo, luego suelte suavemente el embrague. Para probar que efectivamente la transmisión quedo bloqueada, seleccione un cambio como normalmente lo seleccionaría en caso de que quisiera poner en marcha el vehículo.
De esta forma puede ver que el vehículo quedo bloqueado y no se pondrá en marcha si seleccionamos un cambio.



COMPONENTES DESACTIVADOS



COMPONENTES ACTIVADOS

Accionamiento de la bomba de presión de agua.

Nota: Verifique en el tablero de control principal ubicado en la parte trasera del equipo, que las palancas de control de flujo de agua direccionen a la posición de retorno.

Según el cuadro de revoluciones que muestra el manual de operación de la bomba de agua dice que a 300 RPM entrega un caudal de 46 GPM, que es la configuración recomendada para tener un buen tiempo de autonomía de agua en la operación

Dado que en el equipo la bomba de agua posee una transmisión de 1:1 quiere decir que, en el cuadro de revoluciones para seleccionar los cambios, podemos seleccionar directamente la revolución que se necesita. Es decir: para configurar la bomba a 300 RPM tenemos la opción de seleccionar el cambio numero 1 y acelerar el motor a 2000 RPM en el tacómetro. Otra configuración puede ser seleccionar el cambio numero 2 y acelerar el motor a 1500 RPM aproximadamente en el tacómetro

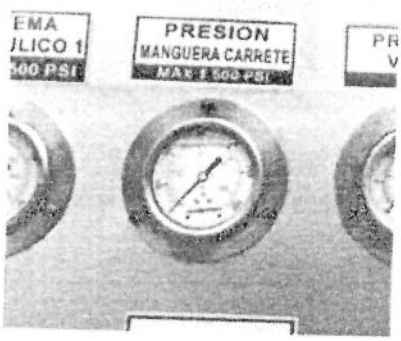
Para accionar la bomba de presión de agua realice la misma acción que al bloquear la transmisión: Con la transmisión bloqueada y como si fuera a seleccionar un cambio oprimiendo el embrague, suba el codillo que dice PRESION hasta que se encienda en rojo, luego seleccione el cambio más conveniente como se explicó anteriormente y suelte el embrague muy suavemente en su totalidad.

Ya en la posición de trabajo en la parte trasera del vehículo direccione las palancas de control de flujo de agua a la posición de PRESION si lo que quiere es hacer lavado con la manguera del carrete, a la posición de PISTOLA DE LAVADO si lo que quiere es accionar la pistola de lavado o a la posición de LAVADO TANQUE si lo que quiere es lavar el tanque internamente.



Luego de direccionar el agua a la posición deseada acelere el motor del vehículo oprimiendo la palanca señalada para tal fin hasta lograr las revoluciones necesarias según la tabla de revoluciones para seleccionar los cambios.

En el tablero de control se encuentran ubicados los manómetros que indican las presiones a las que trabaja la manguera de presión y a las que trabaja la pistola de lavado





Accionamiento de la bomba de vacío

El procedimiento para accionar la bomba de vacío es el mismo que para accionar la bomba de agua, teniendo en cuenta que las revoluciones requeridas son diferentes que para la de agua, aunque hay un mayor rongo de revoluciones en la que puede trabajar esta bomba llegando máximo hasta las 1200 RPM

La transmisión que posee la bomba de vacío tiene una relación de 1:1.37, es decir que las revoluciones requeridas deben ser divididas por 1.37 y según el Manual de operación y mantenimiento de la bomba de vacío, las revoluciones máximas que recomienda el fabricante son de 1200 RPM

Veamos el ejemplo: si lo que se quiere es hacer un trabajo de solo succión y se quiere trabajar la bomba a sus rpm máximas las cuales son 1200, entonces para escoger el cambio se requiere la siguiente operación:

1200 / 1.37 = 875

875 son las revoluciones que se deben escoger en la tabla de revoluciones para escoger el cambio al cual vamos a trabajar el equipo.
Nota, es recomendable escoger el menor cambio posible sin sobre revolucionar el rpm del Motor.
Entonces el menor cambio posible para trabajar el equipo succionando al máximo, según la tabla seria en 4ª y revolucionando el motor a máximo 2300 rpm, ahora bien, si podemos realizar el trabajo en un cambio mas alto como puede ser 5ª a 1600 rpm del motor y no se siente una disminución en la capacidad de succión y o una disminución en la fuerza del motor, entonces escogeremos este cambio como el más indicado para trabajar la bomba de vacio, así sucesivamente, dependiendo de la necesidad.

ADVERTENCIA

Nunca oprima el embrague del vehículo si el tanque de lodos tiene alguna presión de vacio, esto puede hacer que la bomba gire en sentido contrario y esforzar la correa de transmisión hasta la ruptura.

En el tablero de control se encuentra ubicado el manómetro que indica la presión de vacío a la cual se encuentra trabajando la bomba.



Accionamiento del sistema hidráulico

Para accionar el sistema hidráulico y poder realizar movimientos de este, se realiza el mismo procedimiento que al accionar las bombas, accionando el codillo que dice HIDRAULICO.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de accionar el sistema hidráulico revise el nivel de aceite y asegúrese que las tres válvulas de paso que se encuentran por debajo del tanque hidráulico se encuentren en posición abierta, de lo contrario la bomba hidráulica succionaría en vacío y se podría dañar inmediatamente.

El sistema hidráulico del equipo succión presión esta dividido en 3 circuitos independientes así:

Circuito hidráulico 1, mueve el acelerador del motor y el giro del carrete
Circuito hidráulico 2, mueve el tanque de lodos, con su compuerta y seguros
Circuito hidráulico 3, mueve la pluma o el brazo

Al activar el sistema hidráulico también se activa un enfriador de aceite hidráulico el cual permite controlar la temperatura de este con el fin de alargar la vida de todos los componentes hidráulicos.

Nota: este sistema obtiene la potencia directamente de la caja de cambios del vehículo por ende no depende de la transmisión que dan potencia alas bombas de agua y vacío.

A continuación, se explica como y donde manipular cada circuito

Control hidráulico 1



Ubicado en el tablero de control en la parte trasera, consta de 2 palancas.

La palanca de la izquierda mueve el carrete de la manguera de presión, como lo indica la ilustración al subir la palanca enrolla la manguera y al bajar la palanca desarrolla la misma. La palanca queda en una posición neutra al soltarla.

La palanca de la derecha mueve un cilindro hidráulico que a su vez mueve una guaya encargada de acelerar el motor del vehículo, como lo muestra la imagen se debe oprimir para acelerar y halar para desacelerar,

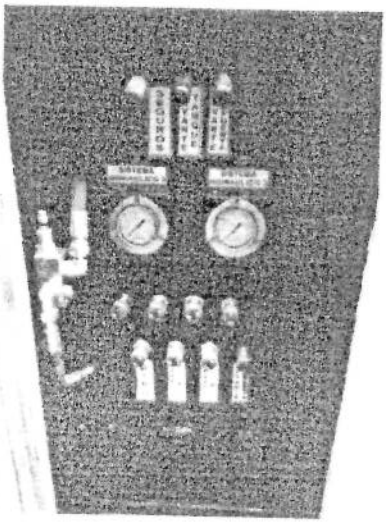
ADVERTENCIA

El movimiento de aceleración debe realizarse únicamente cuando el equipo este configurado para la operación de trabajo y debe realizarse con todas las precauciones necesarias.

El circuito hidráulico numero 1 tiene un manómetro que indica la presión hidráulica en el momento de accionamiento.



Circuito hidráulico 2



Ubicado en el costado izquierdo del equipo, consta de 3 palancas

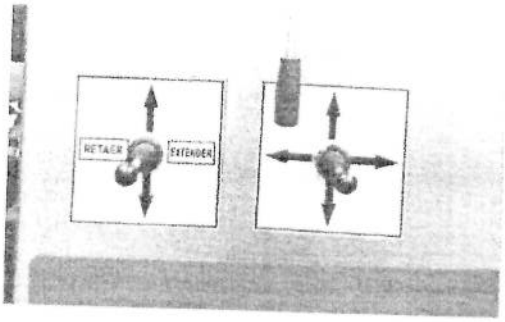
La palanca izquierda que esta etiquetada con la palabra seguros, es la que acciona los seguros de la compuerta del tanque de lodos, hacia abajo cierra y sella la compuerta y hacia arriba abre los candados y permite abrir la compuerta.

La palanca ubicada en el medio es la que permite levantar el tanque de lodos para la descarga, hacia arriba levanta el tanque y hacia abajo lo ubica en su posición de descanso.

La palanca ubicada a la derecha es la encargada de abrir la compuerta del tanque de lodos, al ubicar la palanca hacia arriba la compuerta abre y hacia abajo la compuerta cierra.

Circuito hidráulico 3

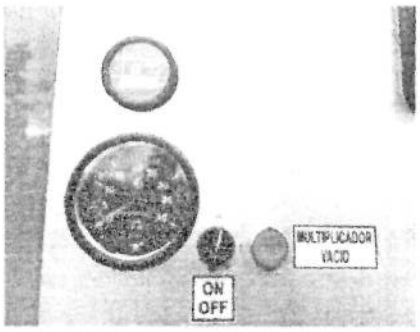
Este circuito es el encargado de hacer todos los movimientos del brazo o pluma cuyos mandos se encuentran ubicados en el tablero de control principal, en la parte trasera del equipo, como se ven en la siguiente imagen.



El mando consta de dos joysticks, los cuales tienen las siguientes funciones: en ambas palancas si las posicionamos arriba el brazo o pluma se moverá hacia arriba al igual que si posicionamos abajo el brazo se moverá hacia abajo, esto dado que este brazo es biarticulado, por ende, una palanca mueve una parte del brazo y la otra mueve otra parte de este.
En el joystick de la izquierda si movemos la palanca hacia la derecha, extendemos el brazo y hacia la izquierda retraemos el brazo y en el joystick de la derecha si movemos la palanca hacia la derecha, el brazo gira hacia la derecha y si posicionamos la palanca ala izquierda el brazo girara hacia la izquierda.

Otros instrumentos de control

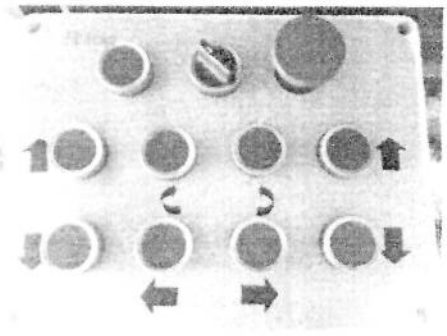
El equipo cuenta con otros instrumentos en el tablero de control los cuales como los son: tacómetro de revoluciones, horómetro, selector de encendido y apagado de los joystick y un pulsador que sirve como un multiplicador de vacío



El multiplicador de vacío es una válvula interna del tanque de lodos que permite hacer un sellado interno en el tanque mientras que la bomba de vacío esta accionada, el cual incrementa el vacío y al momento de desactivarla se produce una succión con mayor fuerza, esto se debe utilizar como ayuda en la succión por si se presentan elementos pesados que no sean fácilmente succionados. La forma correcta de accionarlo es manteniendo oprimido el pulsador hasta que en el manómetro que muestra la presión de vacío llegue aproximadamente a las 14 inhg., en ese momento se suelta el botón y se produce la succión con mayor fuerza.

El equipo también cuenta con un control remoto alámbrico, el cual tiene las mismas funciones de los dos joysticks del tablero de control fijo al igual que el multiplicador de vacío y una parada de emergencia. Esta control o botonera se conecta en el frente del tablero eléctrico, ubicado en un compartimiento al lado izquierdo del vehículo.





Operando el equipo

A continuación, describimos el procedimiento para realizar la descarga del tanque de lodos

⚠ ADVERTENCIA

Tome todas las precauciones necesarias al momento de hacer la descarga del tanque de lodos y siga todas las recomendaciones mencionadas en este manual.

Siempre ubique el equipo en un terreno estable y a nivel antes de iniciar la descarga, de lo contrario podría hacer que el mismo se volque pudiendo causar lesiones o la muerte a las personas, además de la pérdida del equipo.

Verifique que no hallan personas detrás del equipo que puedan intervenir de forma peligrosa en el proceso.

El equipo solo debe lleno el tanque de lodos, nunca deben estar llenos los tanques de agua limpia al hacer la descarga.

El primer paso es levantar el brazo o pluma desde su posición de descanso hasta su máxima altura, luego extender el brazo hasta su máximo. Hacer estos movimientos si girar el brazo. Estos movimientos se deben hacer con la botonera o control remoto.
Luego, desde el tablero de control lateral debemos siempre quitar los seguros con la primera palanca, luego abrir la compuerta con la tercera palanca hasta su posición final si es necesario. Y finalmente levantar el tanque para la descarga con la palanca del medio.

Nota: Si no se siguen estos pasos en su estricto orden es posible que el equipo sufra daños en su estructura dado que las fuerzas de los cilindros hidráulicos son lo bastantes suficientes para generar dichos daños si se estrellan las partes del equipo.

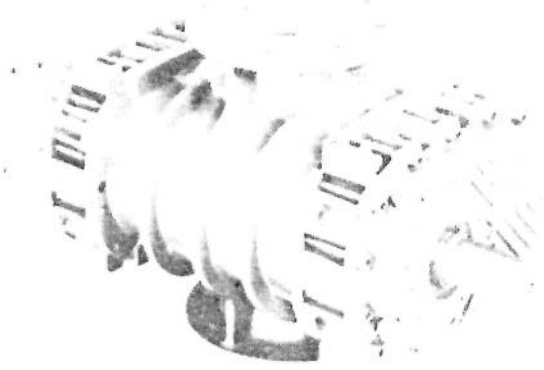
BOMBA DE SUCCION O SOPLADOR

Gardner Denver

LISTA DE PARTES
FUNCIONAMIENTO Y
MANUAL DE SERVICIO

RBS
SOPLADORES

Modelos
RBS 15-225



RB-7-100
Versión 02
05 de mayo de 2017

MANTENGA LA CONFIABILIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL VENTILADOR
CON GENUINO GARDNER DENVER
PIEZAS Y SERVICIOS DE SOPORTE

Las piezas originales de fabrica fabricadas segun las tolerancias de diseño se desarrollan para una confiabilidad optima especificamente para su Soplador. Las innovaciones de diseño y materiales nacen de años de experiencia con cientos de diferentes aplicaciones de soplantes. Cuando especifica piezas originales de fabrica tiene la seguridad de recibir piezas que incorporan los avances de diseño mas actuales fabricados en nuestra fabrica de soplantes de ultima generacion bajo exigentes estandares de calidad.

Su DISTRIBUIDOR AUTORIZADO le ofrece todo el respaldo que requiere. Una red mundial de distribuidores autorizados brinda el mayor soporte de productos en la industria de soplador.

1. Representantes de ventas capacitados para ayudarlo a seleccionar las piezas de repuesto correctas.
2. Inventario completo de maquinas nuevas y repuestos nuevos y genuinos de fabrica.
3. Una linea completa de Lubricantes para soplantes AEON PD probados en fabrica especificamente formulados para el rendimiento optimo en todos los soplantes.
4. Los tecnicos de servicio del distribuidor autorizado estan capacitados en fabrica y son expertos en mantenimiento y reparacion de soplantes. Estan listos para responder y ayudarlo a proporcionar un servicio de mantenimiento y reparacion rapido y experto.

INSTRUCCIONES PARA DETERMINAR LA CONFIGURACION DEL VENTILADOR

1. Mire hacia el eje impulsor del soplador.
2. En una configuracion VERTICAL el flujo de aire es Horizontal.
3. En una configuracion HORIZONTAL el flujo de aire es Vertical.
4. En una configuracion vertical existe una MANO INFERIOR cuando el eje impulsor esta debajo de la linea central horizontal del soplador. UNA MANO SUPERIOR existe cuando el eje impulsor esta por encima de la linea central horizontal del soplador.
5. En una configuracion horizontal existe MANO DERECHA cuando el eje impulsor esta a la derecha de la linea central vertical del soplador. UNA MANO IZQUIERDA existe cuando el eje impulsor esta a la izquierda de la linea central vertical del soplador.

INSTRUCCIONES PARA SOLICITAR PIEZAS DE REPARACION

Para obtener informacion sobre precios y pedidos, comuniquese con su DISTRIBUIDOR DE FABRICA AUTORIZADO mas cercano. Al pedir piezas especifique el MODELO y el NUMERO DE SERIE del soplador (vea la placa de identificacion en la unidad).

Confie en el conocimiento y la experiencia de su DISTRIBUIDOR AUTORIZADO y permita que lo ayuden a seleccionar las piezas adecuadas para su soplador.

PROLOGO Los

sopladores RBS son el resultado de ingeniería avanzada y fabricación calificada. Para estar seguro de recibir el máximo servicio de esta máquina, el propietario debe tener cuidado en su operación y mantenimiento. Este manual está escrito para brindar al operador y al departamento de mantenimiento información esencial para la operación, el mantenimiento y el ajuste diarios. El cumplimiento cuidadoso de estas instrucciones dará como resultado una operación económica y un tiempo de inactividad mínimo.

⚠ DANGER

Peligro se utiliza para indicar la presencia de un peligro que causará lesiones personales graves, la muerte o daños materiales sustanciales si se ignora la advertencia.

⚠ WARNING

La advertencia se utiliza para indicar la presencia de un peligro que puede causar lesiones personales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad si se ignora la advertencia.

⚠ CAUTION

Precaución se utiliza para indicar la presencia de un peligro que causará o puede causar lesiones personales menores o daños a la propiedad si se ignora la advertencia.

AVISO

El aviso se utiliza para notificar a las personas sobre información de instalación, operación o mantenimiento que es importante pero no está relacionada con peligros.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La seguridad es asunto de todos y se basa en el uso del buen sentido comun. Todas las situaciones o circunstancias no siempre pueden ser previstas y cubiertas por reglas establecidas. Por lo tanto, use su experiencia pasada, tenga cuidado con los riesgos de seguridad y sea cauteloso. Algunas precauciones generales de seguridad se dan a continuacion.

⚠ DANGER

El incumplimiento de estos avisos podria provocar lesiones o la muerte del personal.

- Mantenga los dedos y la ropa alejados del ventilador giratorio, el acoplamiento de transmision, etc.
- No utilice la descarga de aire de esta unidad para respirar, no apto para humanos consumo.
- No afloje ni retire el tapon de llenado de aceite, los tapones de drenaje, las cubiertas ni rompa conexiones, etc., en el sistema de aire o aceite del soplador hasta que se apague la unidad y se haya liberado la presion de aire.
- Una descarga electrica puede y puede ser fatal.
- La unidad del ventilador debe estar conectada a tierra de acuerdo con el Codigo Electrico Nacional. A. Se debe usar un puente de tierra del mismo tamaño que el conductor de tierra del equipo para conectar la base del motor del ventilador a la base de la unidad.
- Abra el interruptor de desconexión principal, etiquete y bloquee antes de trabajar en el control.
- Desconecte el soplador de su fuente de alimentacion, etiquetelo y bloqueelo antes de trabajar en la unidad, esta máquina puede controlarse automáticamente y puede encenderse en cualquier momento.

⚠ WARNING

El incumplimiento de estos avisos podria provocar daños en el equipo.

- Detenga la unidad si se requiere reparaciones o ajustes en o alrededor del soplador.
- Desconecte el soplador de su fuente de energia, etiquete y bloquee antes de trabajar en la unidad, esta máquina puede controlarse automáticamente y puede comenzar en cualquier momento.
- No exceda la velocidad máxima nominal que se muestra en la placa de identificacion.
- No opere la unidad si los dispositivos de seguridad no funcionan correctamente. Verifique periodicamente. Nunca anule ni retire los dispositivos de seguridad.

INTRODUCCIÓN
SU CLAVE PARA UN SERVICIO SIN PROBLEMAS

Gracias por invertir en la calidad de Gardner Denver. La reputación de Gardner Denver por su robusta confiabilidad se ha ganado por mas de 50 años de servicio en operaciones industriales exigentes donde no se puede tolerar el tiempo de inactividad y se espera un rendimiento eficiente del soplador.

Su soplador RBS de Gardner Denver es un soplador diseñado con precisión que ha sido cuidadosamente fabricado y probado minuciosamente en la fábrica de sopladores Gardner Denver de última generación en PARMA, ITALIA.

Al igual que con otras maquinas de precisión, existen varios procedimientos de instalación, operación y mantenimiento relativamente simples que debe observar para asegurar un rendimiento óptimo del soplador. No hay conjeturas en la fabricación de su soplador RBS altamente avanzado y no debe haberlas en la preparación del soplador para realizar el trabajo en el campo.

El propósito de este manual es ayudarlo a instalar, operar y mantener correctamente su soplador RBS. Es esencial que revise todas las secciones de este manual en preparación para instalar su soplador. Siga las instrucciones para instalar su soplador. Siga las instrucciones cuidadosamente y será recompensado con un servicio RBS de Gardner Denver sin problemas año tras año.

SECCIÓN 1

COMPROBACIÓN DEL EQUIPO

Antes de desempacar, verifique cuidadosamente el albarán para asegurarse de que se hayan recibido todas las piezas. Todos los accesorios se enumeran como artículos separados en el albarán y los pequeños accesorios importantes, como las válvulas de alivio, pueden pasarse por alto o perderse. Después de marcar todos los elementos del albarán, desempaquételos con cuidado.

AVISO
Registre un reclamo con el transportista por equipo perdido o dañado.

⚠WARNING

Se advierte a los clientes que proporcionen el equipo adecuado de protección, advertencia y seguridad necesario para proteger al personal contra los peligros involucrados en la instalación y operación de este equipo en el sistema o instalación.

ALMACENAMIENTO

Su soplador Gardner Denver se empaqueta en la fábrica con la protección adecuada para permitir un almacenamiento normal de hasta seis (6) meses.

Si la unidad se va a almacenar en condiciones adversas o durante largos períodos de tiempo, se deben tomar las siguientes medidas adicionales para evitar daños:

1. Guarde el soplador en un área limpia, seca y calentada (si es posible).
2. Asegúrese de que los puertos de entrada y descarga de aire estén bien tapados para evitar que entre material extraño a la caja de aire.
3. Todas las superficies expuestas sin pintar deben protegerse contra la oxidación y la corrosión.
4. Proporcione la protección adecuada para evitar daños mecánicos accidentales.
5. En entornos de alta humedad o corrosivos, es posible que se requieran medidas adicionales para evitar la oxidación de las superficies internas del soplador.
6. Para evitar la oxidación de engranajes, cojinetes, etc., los depósitos de aceite pueden llenarse con aceite de funcionamiento normal.

⚠CAUTION

Antes de hacer funcionar el soplador, drene el aceite y reemplácelo al nivel de operación adecuado con lubricante nuevo y limpio.

7. Gire el eje del soplador (10 a 25 vueltas) semanalmente durante el almacenamiento. Inspeccione el eje del soplador (cerca del eje sello del área) mensualmente y rocíe con inhibidor de óxido si es necesario.
8. Para el almacenamiento a largo plazo (más de seis (6) meses), comuníquese con el Servicio de atención al cliente de la División de compresores de Gardner Denver para obtener recomendaciones.

ELIMINACIÓN DE MATERIALES DE PROTECCIÓN

La extensión del eje está protegida con inhibidor de óxido que puede eliminarse con cualquier solvente estándar.

⚠CAUTION

Siga las instrucciones de seguridad del fabricante del solvente.

La entrada y la salida del soplador están tapadas temporalmente para evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes durante el envío. Estas cubiertas deben retirarse antes de la puesta en marcha.

Las superficies internas de todas las unidades RBS están recubiertas con un rociador para proteger la máquina durante el envío. Quite esta película en el arranque inicial usando cualquier solvente de seguridad comercial. Coloque el soplador de modo que las conexiones de entrada y descarga estén en posición vertical (flujo de aire vertical). En las unidades montadas verticalmente, será necesario colocar la unidad de costado apoyando los extremos de la unidad para no restringir el puerto en el lado inferior. Coloque una bandeja poco profunda en la parte inferior de la unidad. Con el soplador desconectado de la alimentación, rocíe el solvente en el puerto superior, girando los impulsores girando el eje manualmente. Continúe con este procedimiento hasta que la unidad esté visiblemente limpia.

⚠WARNING

Los componentes giratorios causarán lesiones graves en caso de contacto personal. Mantenga las manos y la ropa suelta alejadas de los puertos de entrada y descarga del soplador.

SECCIÓN 2
INSTALACIÓN

UBICACIÓN

Instale el soplador en un lugar seco, limpio y bien ventilado con suficiente espacio para inspección y mantenimiento.

CIMIENTOS

Para una instalación permanente, recomendamos que se proporcionen cimientos de concreto y que el equipo se fije con lechada al concreto. Es necesario utilizar una base atornillada, como una combinación de base de acero debajo del ventilador y el motor y una placa base separada debajo de cada uno. Antes de aplicar la lechada, el equipo debe estar nivelado, libre de toda tensión y anclado para que no se produzca ningún movimiento durante el fraguado de la lechada. Después de que la lechada se haya endurecido por completo, es necesario volver a verificar para compensar la contracción, etc. Si es necesario, agregue cuñas debajo de las patas del soplador después de apretar los pernos de anclaje de la base para eliminar la tensión de la carcasa del soplador.

Cuando se utilicen tornillos niveladores o cuñas durante la lechada, deben retirarse y quitarse las cuñas antes del ajuste final de los pernos de anclaje. Consulte las instrucciones de lechada.

Cuando una base de concreto no sea factible, se debe tener cuidado para asegurar que el equipo esté firmemente anclado a los miembros estructurales adecuados, restringiendo el movimiento y la vibración.

CONFIGURACIONES DE MONTAJE

La base de montaje flexible del soplador permite configurar cinco de montaje horizontal y vertical con posicionamiento del eje superior a derecha o izquierda. Las unidades están sincronizadas con la descarga, lo que permite la rotación en una dirección (consulte la Figura 2-1).

REPOSICIONAMIENTO DE LOS PIES DE MONTAJE

1. Coloque las patas de montaje en la ubicación deseada y ajuste el tornillo de cabeza.

2. Coloque el soplador sobre sus pies en una superficie plana.

3. Afloje los tornillos de cabeza de las patas de montaje y nivele la unidad hacia arriba. La planitud de la base del banco o del soplador debe estar dentro de los 0.002 de pulgada.

AVISO
Si la unidad no está plana dentro de los 0.002 de pulgada, será necesario calzar las patas del ventilador durante la instalación.

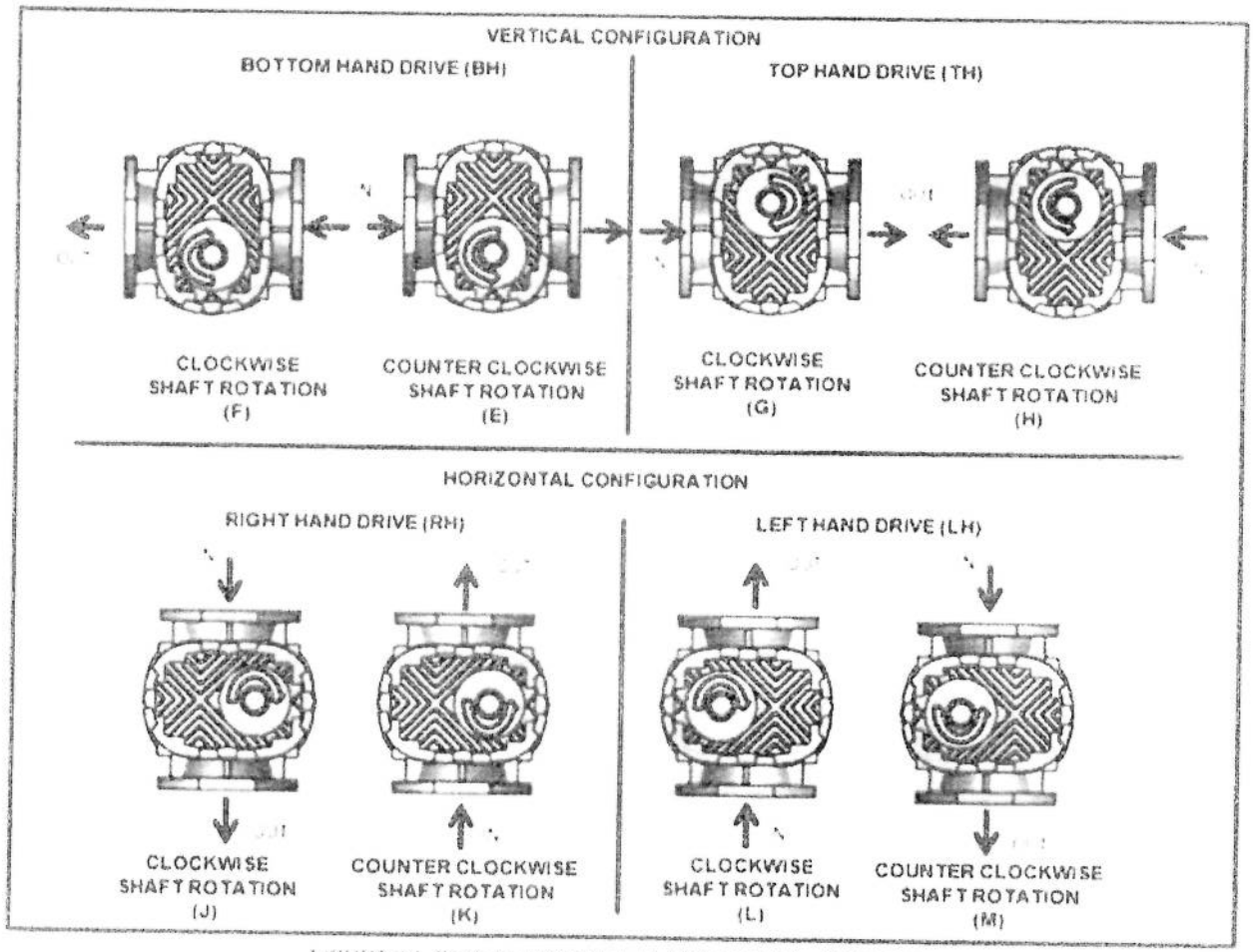


FIGURA 2-1 CONFIGURACIONES DE MONTAJE DEL SOPLADOR

4. Asegure los tornillos de sujeción de las patas de montaje con el valor de torsión de la Figura 2-9.

AVISO

Al cambiar la configuración de montaje puede ser necesario cambiar la posición del respiradero, tapón de aceite (B), el indicador de nivel de aceite (C) y el tapón de drenaje. Al (Consulte la Figura 3-1 para conocer la ubicación correcta.

INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR

Al seleccionar una transmisión por correa en V, asegúrese de que no se exceda el límite de carga radial del eje. Consulte la FIGURA 2-2 para conocer los factores y las instrucciones de la carga radial.

Las transmisiones por correa deben estar alineadas correctamente. Las poleas del motor y del ventilador deben estar para esto entre sí y el eje hasta dentro de 1/32 de pulgada. La tensión de la correa debe ajustarse cuidadosamente según las recomendaciones del fabricante de la correa utilizando un medidor de tensión de la correa. Compruebe la tensión con frecuencia durante el primer día de funcionamiento.

⚠WARNING

El apriete excesivo de las correas provoca cargas pesadas en los cojinetes y fallas prematuras.

En las unidades de conexión directa es muy importante la alineación y lubricación de los acoplamientos según las especificaciones del fabricante del acoplamiento. Cuando las unidades montadas se suministran de fábrica, se ha establecido la alineación adecuada antes del envío. Sin embargo, durante el manejo, la transportación y la instalación es probable que se haya alterado la alineación y se debe realizar el ajuste final antes de la puesta en marcha.

⚠WARNING

Exceder los límites de carga radial conduce a una falla prematura, ajustable del soplador y a rotura del eje.

La ubicación de la polea en el eje del soplador afecta en gran medida la fuerza ejercida en el eje. El posicionamiento óptimo de la polea del soplador es el más cercano posible de la cubierta de transmisión del soplador.

La carga del eje calculada no debe exceder la carga máxima permitida que se indica en el Cuadro de carga máxima de la correa FIGURA 2-2. Si la carga del eje calculada excede la carga máxima permitida:

- Aumentar los diámetros de las poleas para reducir la tracción de la correa.
- Usar dos correas por eje (intermedio).
- Use acoplamiento directo o transmisión por caja de cambios.

Para calcular la carga del eje para una determinada disposición de transmisión por correa en V:

- Inserte el tipo de la correa en la fórmula para el Cálculo de la carga del eje, FIGURA 2-2, para llegar a la calculada carga del eje.

TUBERÍAS

Las conexiones de entrada y descarga en todos los sopladores son lo suficientemente grandes para manejar el volumen máximo con la mínima pérdida por fricción. Reducir el diámetro de la tubería en la entrada o en la descarga solo creará una pérdida adicional en la línea y aumentará el diferencial de presión general. El peso excesivo de las tuberías y los accesorios provocará una desalineación interna y un desgaste prematuro. Nunca permita que el soplador soporte el peso de la tubería. Si es posible, se debe instalar una junta de expansión bajo carrete o manguito entre la unidad y la tubería. Cuando una conexión flexible no sea práctica, el peso de la conexión rígida debe soportarse por separado.

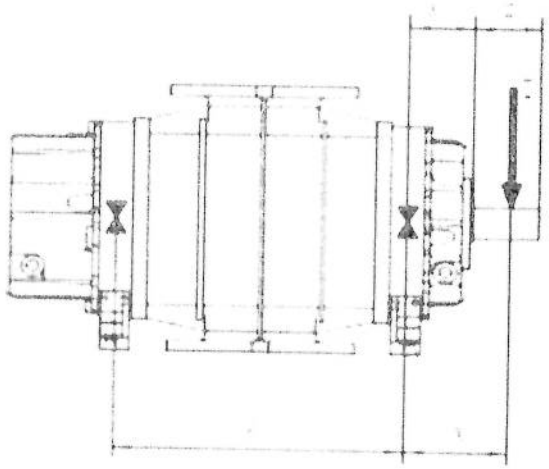
Todas las tuberías del sistema deben limpiarse químicamente antes de conectarlas al soplador.

⚠WARNING

Los sopladores RRS se envían secos desde la fábrica. No intente operar el soplador antes de seguir las instrucciones de lubricación adecuadas. Daños permanentes a los engranajes, rodamientos y sellos ocurrirán.

FIGURA 2.2 CALCULOS DE LA CARGA ANALÓGICA DE LA TRANSMISIÓN POR CORREA

RBS CARGA VOLADIZO



Blower size	Gear size		H		xo		Z	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	89	3.5	175	6.9	41	1.6	60	2.0
25			210	8.3				
35			215	8.5				
45			275	10.8	53	2.1	80	3.1
46			375	14.8				
55	107	4.2	276	10.9				
65			341	13.4	56	2.2	110	4.3
66			451	17.8				
75	136	5.3	316	12.4				
85			431	17.0	62	2.4	110	4.3
86			541	21.3				
95			406	16.0				
105	168	6.6	501	19.7	77	3.0	140	5.5
106			651	25.6				
115	212	8.3	485	19.9				
125			540	21.3	85	3.3	140	5.5
126			790	31.1				
135	270	10.6	540	21.3				
145			747	29.4	100	3.9	170	6.7
146			940	36.3				
165	340	13.4	750	29.5	105	4.1	210	8.3
175			970	35.2				
225	429	16.7	890	35.0	114	4.5	210	8.3
226			1240	45.8				

$$T = T_0 \cdot \frac{x_0 + H}{x + H} \quad \text{libras}$$

© Copyright Rexnord 2012. Todos los derechos de propiedad reservados.

RBS CARGA VOLADIZO

Blower size	maximum belt load To [lbs]							
	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
15	112	90	67	73	79	84	90	101
25	112	90	67	73	79	84	90	101
35	360	288	216	234	252	270	288	324
45	360	288	216	234	252	270	288	324
46	292	234	175	190	205	219	234	263
55	585	468	351	380	409	438	468	526
65	585	468	351	380	409	438	468	526
66	495	396	297	321	346	371	396	445
75	899	719	540	585	629	674	719	809
85	899	719	540	585	629	674	719	809
86	787	629	472	433	393	492	590	688
95	1238	989	742	680	618	773	927	1082
105	1238	989	742	680	618	773	927	1082
106	1012	809	607	556	505	632	759	885
115	2698	2158	1619	1484	1349	1686	2023	2360
125	2698	2158	1619	1484	1349	1686	2023	2360
126	2158	1727	1295	1187	1079	1349	1619	1888
135	3372	2698	2023	1855	1686	2106	2529	2951
145	3372	2698	2023	1855	1686	2106	2529	2951
146	2698	2158	1619	1484	1349	1686	2023	2360
165	4496	3597	2698	2473	2248	2810	3372	3934
175	4496	3597	2698	2473	2248	2810	3372	3934
205	5620	4496	3372	3091	2810	3513	4215	4918
225	5620	4496	3372	3091	2810	3513	4215	4918

⚠WARNING

El mantenimiento adecuado de los filtros de aire es una de las operaciones de mantenimiento más importantes que se deben realizar para asegurar una larga vida útil del soplador.

La frecuencia de mantenimiento de los elementos del filtro no es predecible en el tiempo. Se debe instalar un indicador de presión diferencial con una señal de alarma conectada a la carga del filtro de entrada. Indicará cuándo la vida útil del elemento de filtro se ha utilizado. También ahorrará tanto el mantenimiento preventivo del filtro como la falla prematura del soplador debido a un filtro obstruido cuando la caída de presión del filtro se utiliza para establecer puntos de mantenimiento. En todos los casos, consulte las instrucciones de servicio del fabricante del filtro. Debido a los muchos tipos de filtros, no es práctico dar instrucciones específicas que cubran todos los modelos.

AVISO

Independientemente del tipo de filtro que se use, siempre asegúrese de que todos los asientos, juntas, abrazaderas y conexiones de mangueras en el filtro y la línea de entrada sean absolutamente herméticos. Cada vez que se realiza el mantenimiento del filtro, inspeccione el interior del soplador en busca de suciedad.

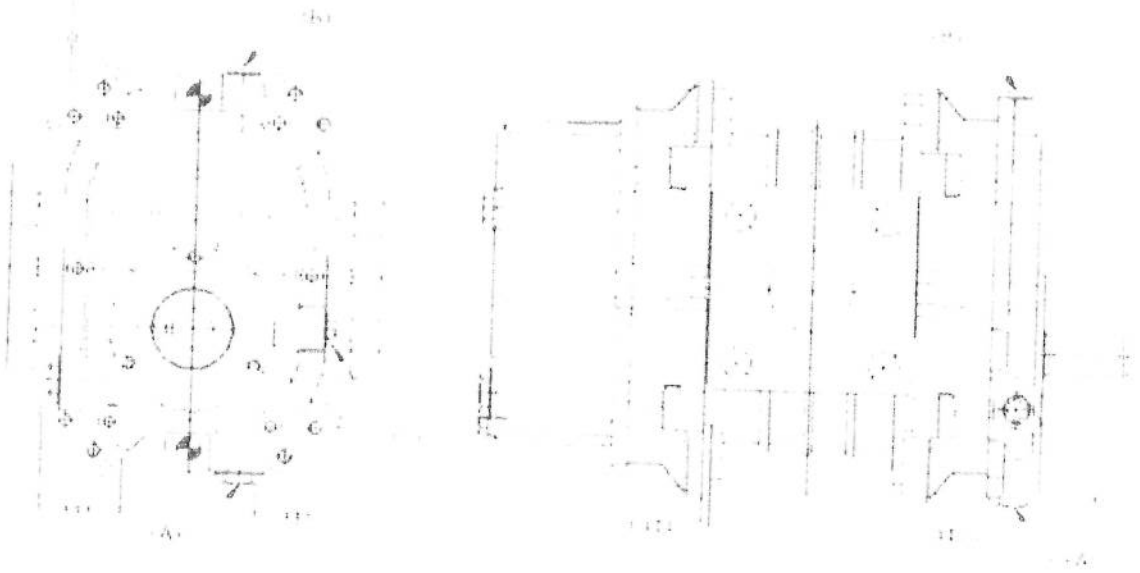
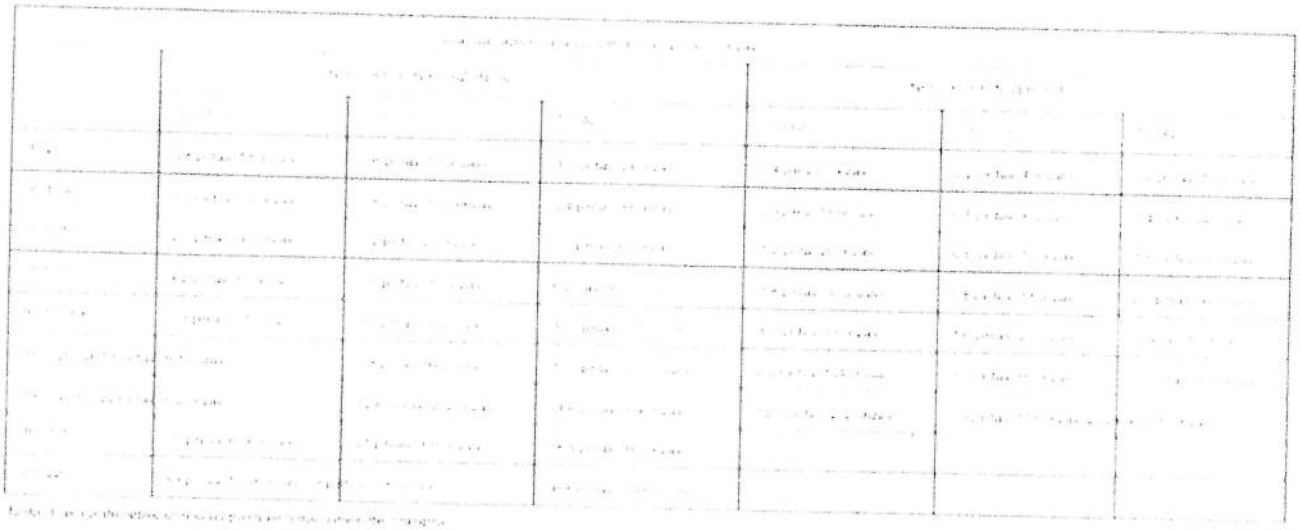
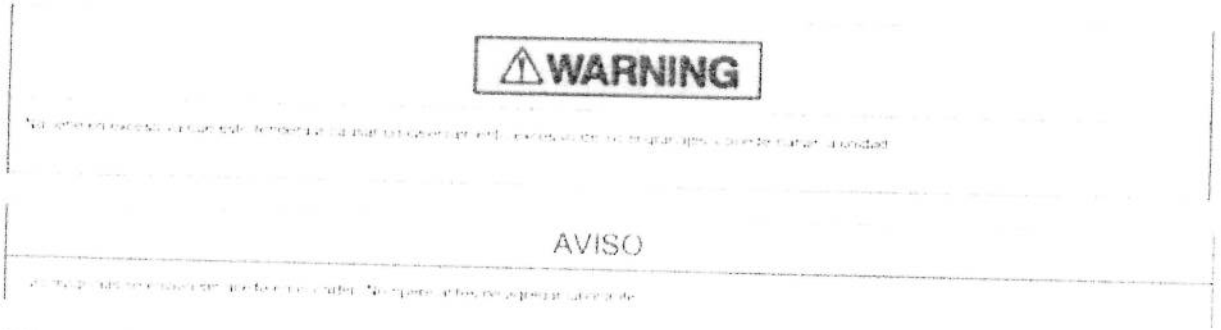


FIGURA 3-1 LUBRICACIÓN

AVISO






⚠WARNING

AVISO

LUBRICANTE RECOMENDADO

Se recomienda el lubricante sintético para sopladores AEON PD. Consulte la FIGURA 3-3 para conocer los números de pieza de AEON PD, AEON PD-FG (grado alimenticio) y AEON PD-XD (uso extremo). Solicite AEON PD a su distribuidor de Gardner Denver o llame directamente a Gardner Denver.

Conveniente Tamaño del producto	N.° de pieza AEON PD	N.° de pieza AEON PD-FG	N.° de pieza AEON PD-XD
Cuarto	28G23	28H27	28G46
Caja 12 cuartos	28G24	28H28	28G47
1 galón	28G40	28H333	28G42
Caja 6 galones	28G41	28H334	28G43
Cubeta de 5 galones	28G26	28H29	28G44
Tambor de 55 galones	28G28	28H100	28G45

FIGURA 3-3. LUBRICANTE SINTÉTICO AEON PD

AEON PD está formulado especialmente para servicio de soplador de desplazamiento positivo para brindar la máxima protección del soplador a cualquier temperatura. Un llenado de AEON PD durará un mínimo de 4 veces más que un aceite mineral premium. Consulte la FIGURA 3-4.

		Temperaturas ambiente			
		Menos de 32 °F (0 °C) a 32 °F		32 °F a 90 °F	Más de 90
	Menos de 32 °F	AEON PD-FG	AEON PD-FG		
	32 °F a 100 °F	AEON PD-FG	AEON PD-FG	AEON PD-FG	
Soplador Descarga temperatura	100 °F a 225 °F	AEON PD-FG	AEON PD-FG	AEON PD-FG	AEON PD-FG
	225 °F a 350 °F	AEON PD-FG	AEON PD-FG	AEON PD-FG	AEON PD XD
	Más de 350 °F			AEON PD XD	AEON PD XD

FIGURA 3-4 – TABLA DE LUBRICANTES SINTÉTICOS

El lubricante sintético AEON PD debe drenarse después de 6000 horas de funcionamiento. Vuelva a llenar con aceite AEON PD nuevo. Si se usa aceite mineral, realice el mantenamiento de cambio de aceite antes o cada 1500 horas. Los intervalos de servicio recomendados son para condiciones normales de funcionamiento del soplador. Las condiciones de operación severas pueden justificar cambios de aceite más frecuentes. Se debe utilizar el análisis de laboratorio del lubricante para ayudar a determinar el intervalo óptimo de cambio de aceite.

Para obtener el mejor rendimiento y protección del equipo, utilice el lubricante sintético AEON PD, que ha sido formulado específicamente para sopladores de desplazamiento positivo.

AVISO

Enjuague el aceite siempre que se cambie de un tipo de aceite a otro.

Drene el lubricante actual lo más a fondo posible. Vuelva a llenar con el nuevo lubricante. Llene hasta el nivel normal del soplador, que se encuentra en el medio de la mirilla cuando la máquina no está funcionando. Haga funcionar el soplador durante una hora. Apague el soplador y drene completamente el lubricante. Vuelva a llenar el soplador con el nuevo lubricante.

SECCIÓN 4
OPERACIÓN

Se pueden evitar fallas probables de funcionamiento si se toman las precauciones adecuadas cuando el equipo se pone en servicio por primera vez

Antes de arrancar con energía el soplador debe girarse a mano para asegurarse de que no haya atascos en ventiladores o bornes

Cada tamaño de soplador tiene límites en el diferencial de presión, la velocidad de funcionamiento y la temperatura de descarga que no se deben exceder. Estos límites se muestran en "Limitaciones operativas máximas", FIGURA 4-1 a continuación

⚠WARNING

Operar más allá de las limitaciones operativas especificadas resultará en daños a la unidad

Es importante que las presiones y temperaturas se midan directamente en los puertos del soplador para evitar errores que puedan ser causados por tuberías, accesorios, etc.

Se deben usar válvulas de alivio para proteger contra condiciones de vacío o presión excesiva. Estas válvulas deben probarse en la puesta en marcha inicial para asegurarse de que estén ajustadas para aliviar en o por debajo de la clasificación de diferencial de presión máxima del soplador

AVISO

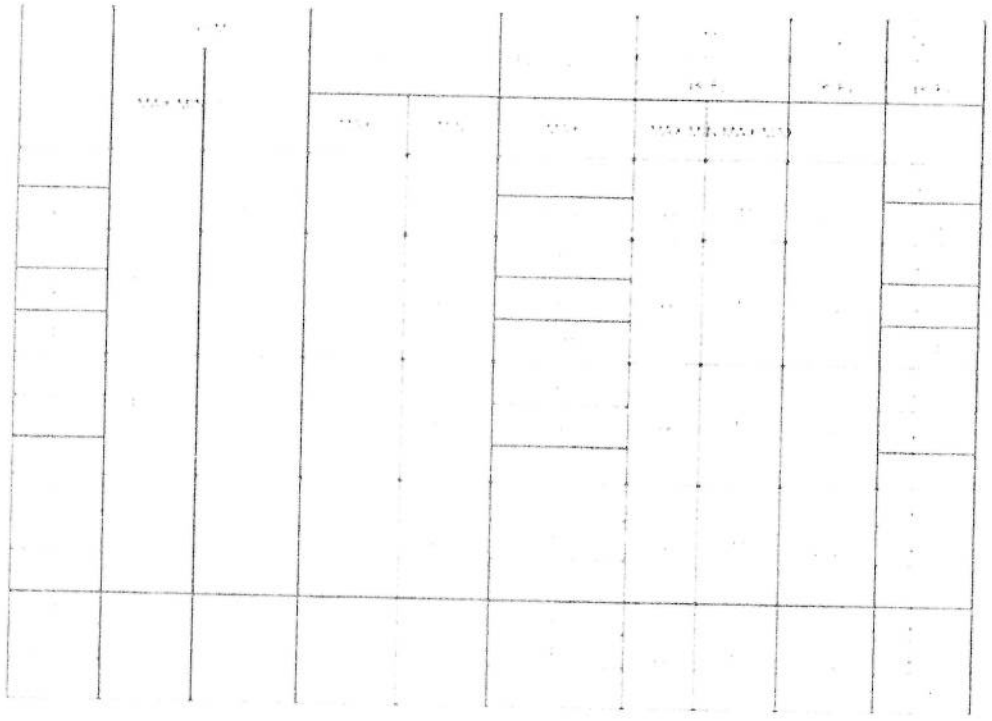
Las válvulas de alivio deben colocarse lo más cerca posible de la entrada o descarga del soplador

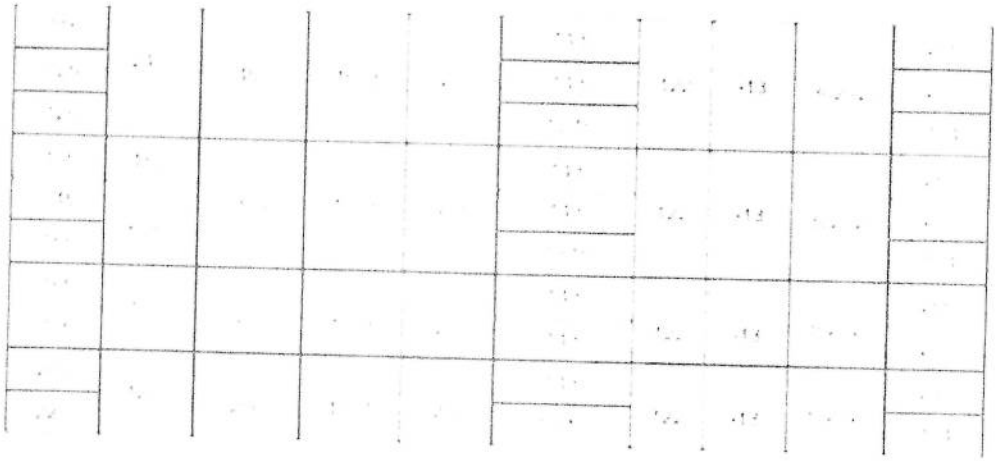
En algunos casos, la presión se puede aliviar en un punto más bajo que el máximo del soplador para proteger el motor o el equipo alimentado por el soplador

Se recomiendan los interruptores de temperatura de descarga para proteger contra la restricción de entrada excesiva o las temperaturas de entrada. Se recomiendan válvulas de retención en la línea de descarga de los sopladores de presión y en la línea de entrada de los sopladores de vacío para evitar que el soplador retroceda cuando se apaga bajo carga

LIMITACIONES

Para obtener información sobre las limitaciones, consulte la FIGURA 4-1 a continuación





NO EXCEDA ESTOS LÍMITES

AVISO

La velocidad del ventilador, las pérdidas en la línea, elevación y el aumento de las temperaturas de entrada afectarán las relaciones operativas máximas. Las RPM mínimas para los ventiladores se basan únicamente en la ubicación. Los equipos solo pueden funcionar a las RPM mínimas cuando el aumento de temperatura y la temperatura de descarga estén por debajo de los límites máximos que se muestran.

FIGURA 4-1 LIMITACIONES OPERATIVAS MÁXIMAS - MÍNIMAS

(1) Los [illegible] de [illegible]

4-1 Ajuste de caudal

[illegible]

⚠WARNING

[illegible]

4-2 Nivel de ruido

[illegible]

⚠WARNING

[illegible]

Este procedimiento de puesta en marcha debe seguirse durante la instalación inicial y después de cualquier periodo de apagado o después de que el sistema haya sido reparado o trasladado a una nueva ubicación. Se aconseja seguir los pasos en secuencia y marcar cada uno de los cuadros previstos.

- [ ] 1 Revise la unidad y todas las fijaciones en busca de materiales extraños y límpielas si es necesario.
- [ ] 2 Compruebe la planitud de los pies y la alineación de la unidad. Los pies que estén abarquillados en exceso pueden causar la distorsión de la carcasa y fricción interna. Las transmisiones en V desalineadas pueden hacer que los rotores rocen las placas de cabeza y causar una reducción en la eficiencia volumétrica de la unidad.
- [ ] 3 Si el soplador es accionado por correa en V, verifique la tensión y alineación de la correa. Las correas sobretensadas crean cargas pesadas en los cojinetes/ejes que provocan fallas prematuras.
- [ ] 4 Asegúrese de que haya protecciones de transmisión adecuadas para proteger al operador de lesiones personales graves y contacto accidental.
- [ ] 5 Verifique que la unidad tenga una lubricación adecuada. No se puede exagerar el nivel de aceite adecuado. Muy poco aceite arruinará los cojinetes y los engranajes. Demasiado aceite causará sobrecalentamiento y puede arruinar los engranajes y causar otros daños. Asegúrese de que los cojinetes lubricados con grasa estén correctamente lubricados.
- [ ] 6 Con la energía eléctrica del motor bloqueada y desconectada, gire el eje impulsor con la mano para asegurarse de que los impulsores no se atasquen.
- [ ] 7 Haga movimiento de la unidad con el motor varias veces para verificar que la rotación esté en la dirección correcta y para asegurarse de que gire libre y suavemente.
- [ ] 8 Las superficies internas de todas las unidades RotS se rociam con un rociador anticorrosivo para proteger la máquina durante el envío y el periodo de instalación. Esta película se debe quitar en el arranque inicial.
- [ ] 9 Arranque la unidad y opere 15 minutos sin carga. Durante este tiempo, verifique si hay puntos calientes y otras indicaciones de interferencias.
- [ ] 10 Aplique la carga y observe el funcionamiento de la unidad durante una hora. Controle con frecuencia durante el primer día de funcionamiento.
- [ ] 11 Si se producen fallos de funcionamiento, no continúe operando. Los problemas como el golpeteo de los rotores pueden causar daños graves si la unidad se opera sin corrección.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. No opere el soplador con el puerto de entrada o salida abierto.
2. No exceda los límites de vacío o presión especificados.
3. No opere por encima o por debajo del rango de velocidad recomendado del soplador.
4. El soplador no se debe usar donde se especifique un equipo que no produzca chispas.
5. No opere sin protector de correa o protector de acoplamiento.

⚠WARNING

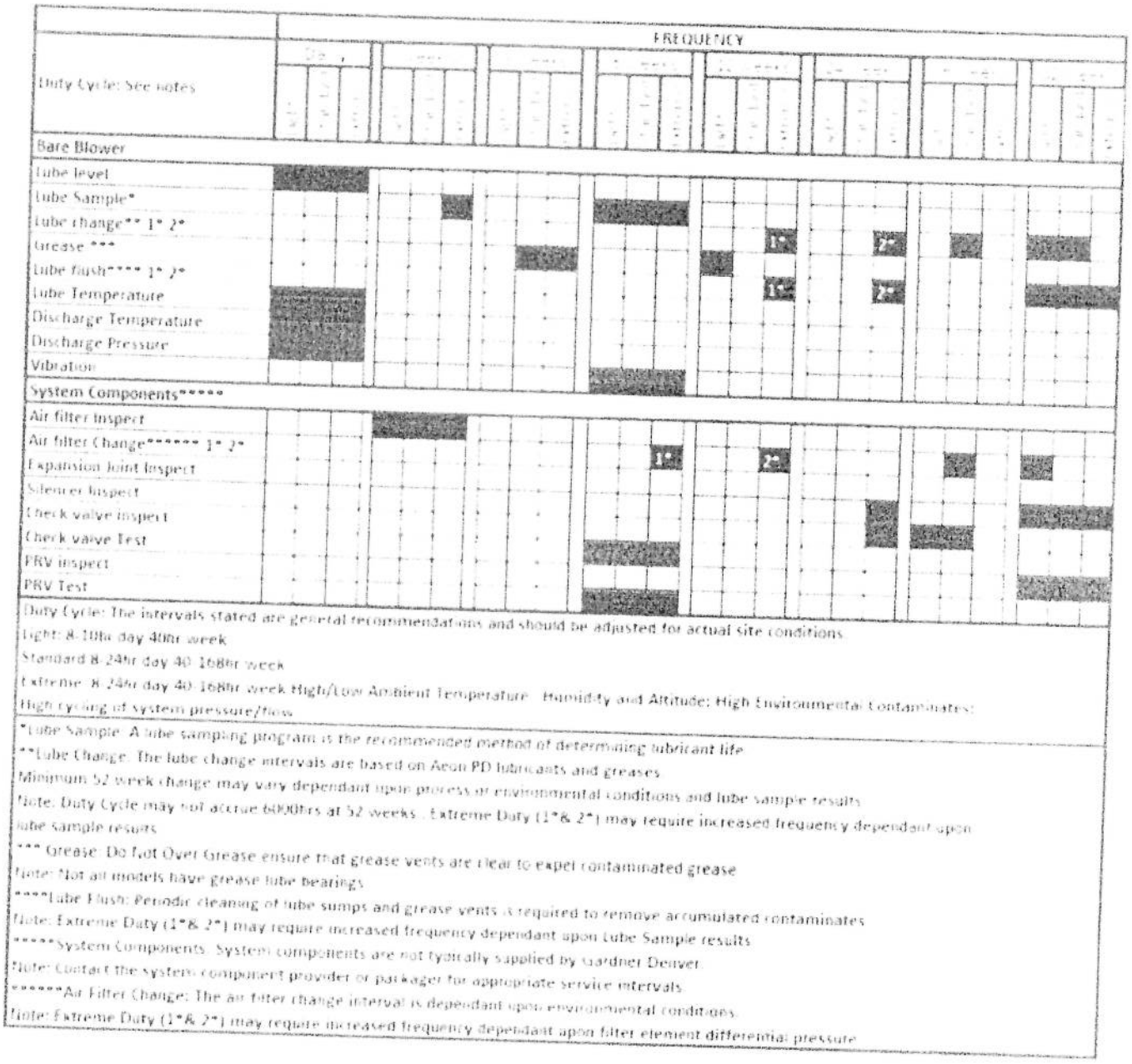
No exceda el límite de velocidad de la placa del fabricante de la polea o del acoplamiento.

6. El soplador y la tubería de descarga del soplador pueden estar extremadamente calientes y causar quemaduras en la piel al contacto.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

No importa qué tan bien esté diseñado y fabricado el equipo, puede fallar o funcionar mal en algún momento. Esto puede deberse a servicio inadecuado, desgaste normal, ajustes incorrectos o varias causas externas. Siempre que el equipo necesite atención, el operador o el reparador deben poder localizar la causa y corregir el problema rápidamente. El siguiente cuadro de resolución de problemas se proporciona para ayudar al mecánico en estos esfuerzos.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Ruido	• Cojinetes desgastados • Lubricación inadecuada o contaminada • Impulsores rozando • Objetos extraños en el soplador	• Reemplace los cojinetes. • Limpie y vuelva a lubricar los cojinetes. Verifique el tipo y la cantidad de lubricante. • Reemplace los impulsores dañados. • Retire los objetos extraños.
Sobrecalentamiento del soplador	• Lubricación inadecuada o contaminada • Cojinetes desgastados • Impulsores rozando • Exceso de presión • Exceso de velocidad	• Reduzca el nivel de aceite. • Aumente la cantidad de lubricante. • Limpie y reemplace el tipo de aceite. • Reemplace los cojinetes. • Reduzca el diámetro de descarga del soplador.
Vibración excesiva	1. Separaciones ensambladas insuficientes 2. Desbalance de caja o rotor • Pernos de montaje sueltos • Impulsores de contacto • Cojinetes desgastados	1. Separaciones correctas • Reduzca el tamaño del impulsor. • Limpie la caja. • Limpie el rotor.
Presión insuficiente	1. Fuga de aire 2. Piezas desgastadas • Velocidad baja	• Ajuste las conexiones. • Reemplace las piezas desgastadas. • Aumente la velocidad.
Sobrecarga del motor	• Presión excesiva	• Reduzca la presión.
Falla de cojinete	• Lubricación inadecuada • Cojinetes desgastados	• Reemplace el cojinete.



Duty Cycle: The intervals stated are general recommendations and should be adjusted for actual site conditions.
Light: 8-10hr day 40hr week
Standard 8-24hr day 40-168hr week
Extreme 8-24hr day 40-168hr week High/Low Ambient Temperature, Humidity and Altitude; High Environmental Contaminates; High cycling of system pressure/flow

*Lube Sample: A lube sampling program is the recommended method of determining lubricant life

**Lube Change: The lube change intervals are based on Aeon PD lubricants and greases
Minimum 52 week change may vary dependant upon process or environmental conditions and lube sample results
Note: Duty Cycle may not accrue 6000hrs at 52 weeks. Extreme Duty (1* & 2*) may require increased frequency dependant upon lube sample results

*** Grease: Do Not Over Grease ensure that grease vents are clear to expel contaminated grease
Note: Not all models have grease lube bearings

****Lube Flush: Periodic cleaning of lube sumps and grease vents is required to remove accumulated contaminates
Note: Extreme Duty (1* & 2*) may require increased frequency dependant upon Lube Sample results

*****System Components: System components are not typically supplied by Gardner Denver.
Note: Contact the system component provider or packager for appropriate service intervals

******Air Filter Change: The air filter change interval is dependant upon environmental conditions.
Note: Extreme Duty (1* & 2*) may require increased frequency dependant upon filter element differential pressure

SECCIÓN 6

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE

El desmontaje del soplador dentro del período de garantía da como resultado la cancelación de la garantía.

El desmontaje, los trabajos de reparación y el montaje del soplador deben ser realizados únicamente por personal cualificado y con la ayuda de equipo adecuado y el manual correspondiente.

Este manual proporciona las operaciones de montaje y desmontaje necesarias para el mantenimiento ordinario.

Para cualquier referencia a los componentes, consulte los dibujos en las páginas 23

AVISO

La garantía no cubre los daños causados por operaciones realizadas incorrectamente durante el desmontaje y el montaje del soplador.

DESMONTAJE

⚠WARNING

PREPARACIÓN DEL SOPLADOR

Desmontar los elementos de transmisión (poleas, acoplamiento) siguiendo las instrucciones del fabricante y existen dispositivos de bloqueo o mediante un extractor si está fijado directamente al eje.

⚠WARNING

No martillee el acoplamiento del eje o las poleas

⚠WARNING

Deseche el aceite usado de acuerdo con las normas locales

DESMONTAJE CARTER LADO IMPULSOR (Soplador)

Retire la

Fije la base lateral SA con al menos cuatro abrazaderas.

Afloje los tornillos de fijación y extraiga el sumidero 12A y el espaciador.

Reensamblaje

Antes de volver a montar, limpie a fondo todos los componentes y lubrique con aceite aquellos componentes que deban deslizarse unos sobre otros.

Montaje del sumidero de lado de transmisión

Engrase con grasa el labio de sello y la carcasa del cojinete en el eje. Monte el sumidero 12A en la base SA con una junta nueva (O) en el medio.

⚠WARNING

No dañe el labio del anillo 43 ni las caras de cierre del cierre mecánico para la versión ATMS

Asegure el sumidero 12A con los tornillos correspondientes

REINSTALE EL SOPLADOR

Acople el motor como se indica en el parrafo 4.4.1.04.4.2 Llene el cárter 12A con aceite lubricante nuevo como se indica en el parrafo 6.1.2

[illegible]

GARANTÍA

SOPLADORES GARDNER DENVER

SERIE RDS

DISPOSICIONES GENERALES Y LIMITACIONES

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

PERIODO DE GARANTÍA

[illegible]

[illegible]

[illegible]

OTROS COMPONENTES

[illegible]

TRANSPORTE E INSPECCIÓN LABORAL

[illegible]

[illegible]

[illegible]

LA GARANTÍA ANTERIOR ES EXCLUSIVA Y SE [illegible] EXPRESAMENTE EN [illegible] EXCEPTO POR EL TITULO [illegible] LA COMPAÑÍA [illegible] OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS, IMPLÍCITAS [illegible] ESTATUTARIAS INCLUYENDO [illegible] GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD.

[illegible] CARA LA EMPRESA ESTARÁ SUJETA [illegible] RESPONSABILIDAD [illegible] DAÑOS, GASTOS, PÉRDIDAS O RETRASOS ESPECIALES, INDIRECTOS, INCIDENTALES O CONSECUENTES [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DERECHOS DE AUTOR 2014 Gardner Denver Inc.

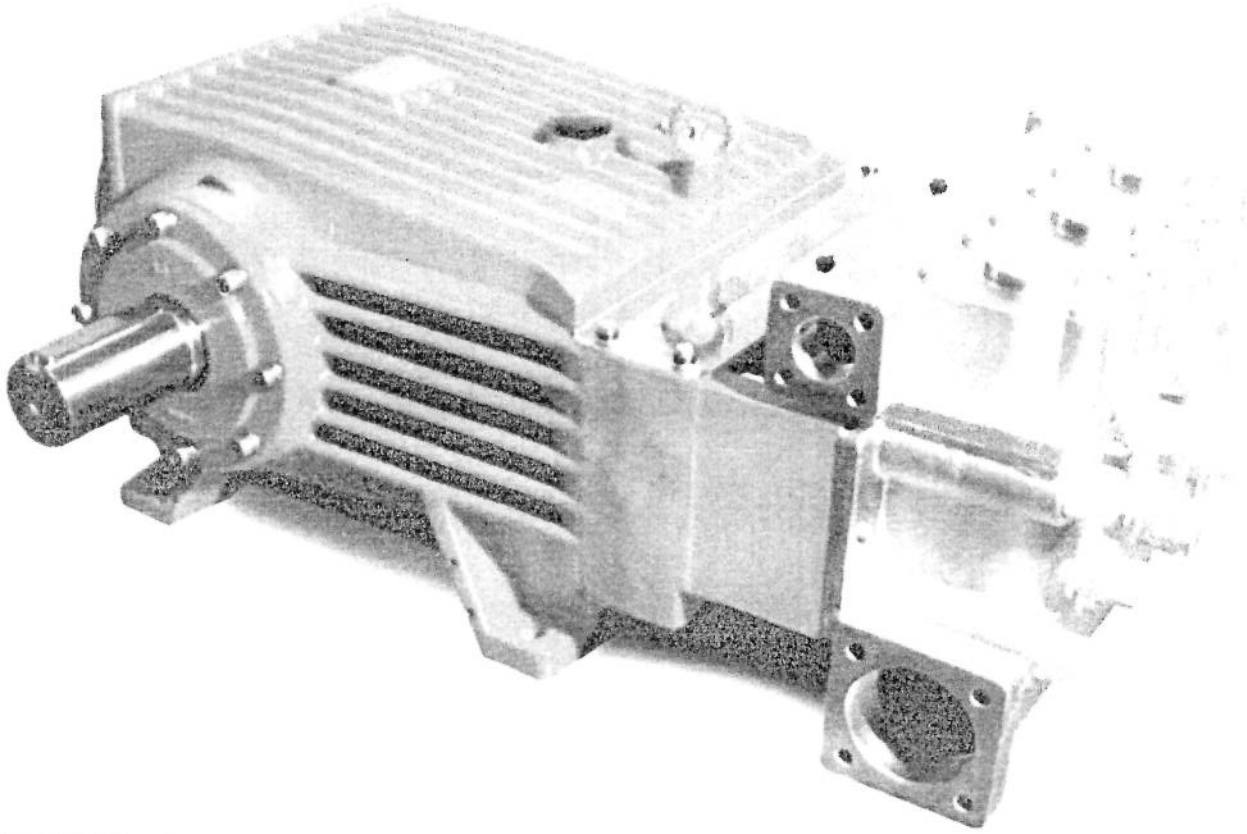
Gardner Denver

BOMBA DE PRESION DE AGUA

Modelos

GP8055, GP8055-1000, GP8060, GP8060-1000, GP8065 y GP8065-1000

Cebamos [illegible]
El desatascador
Manual de modelos



GIANT
Performance Under Pressure

Contenido
Instrucciones de instalación página 2
Especificaciones de la bomba página 3-5
Vista despiezada Lista de piezas páginas 6-7
Kits de reparación Lista de herramientas Especificaciones de par página 8 página 9
Guía de resolución de problemas página 10
Instrucciones de reparación página 11
Garantías página posterior
página posterior

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



Especificaciones
Modelo GP8060 / GP8060-1000

Flujo	50 GPM	190 LPM
Presión de descarga	2465 PSI	170 bares
Caballos de fuerza	142.0 HP	106 kW
Máxima velocidad	580 RPM	580 RPM
entrada	25 PSI	1.7 bares
Diámetro del orificio	2.75	Centro del orificio de 60
(69)	2.5	72 mm Diámetro de la polea
2.75	70 mm Ancho de la	0.5" 14 mm
Montaje de la polea		Cualquier lado Rotación del
eje		Parte superior de la polea hacia el colector
Temperatura de los fluidos bombeados		Hasta 90°F 32°C Puertos de
entrada		2" Puertos de descarga BSP de
1		(2) Peso BSP de 1 1/4" 74 libras 1040
kg		

Capacidad de aceite del cárter	1 litro	1.2 litros
Material de la carcasa de la bomba GP8060		Material de la carcasa de la polea de hierro fundido dúctil de
reforzado GP8060-1000	Aluminio Forjado AMS-H	26.2 lb. total 8.0 kg

*Temperaturas de aguas más altas son posibles con un sistema de enfriamiento de cárter separado. Contacta a Gorman

Consulte con la fábrica los requisitos específicos cuando la bomba deba operar más allá de uno o más de los límites especificados anteriormente.

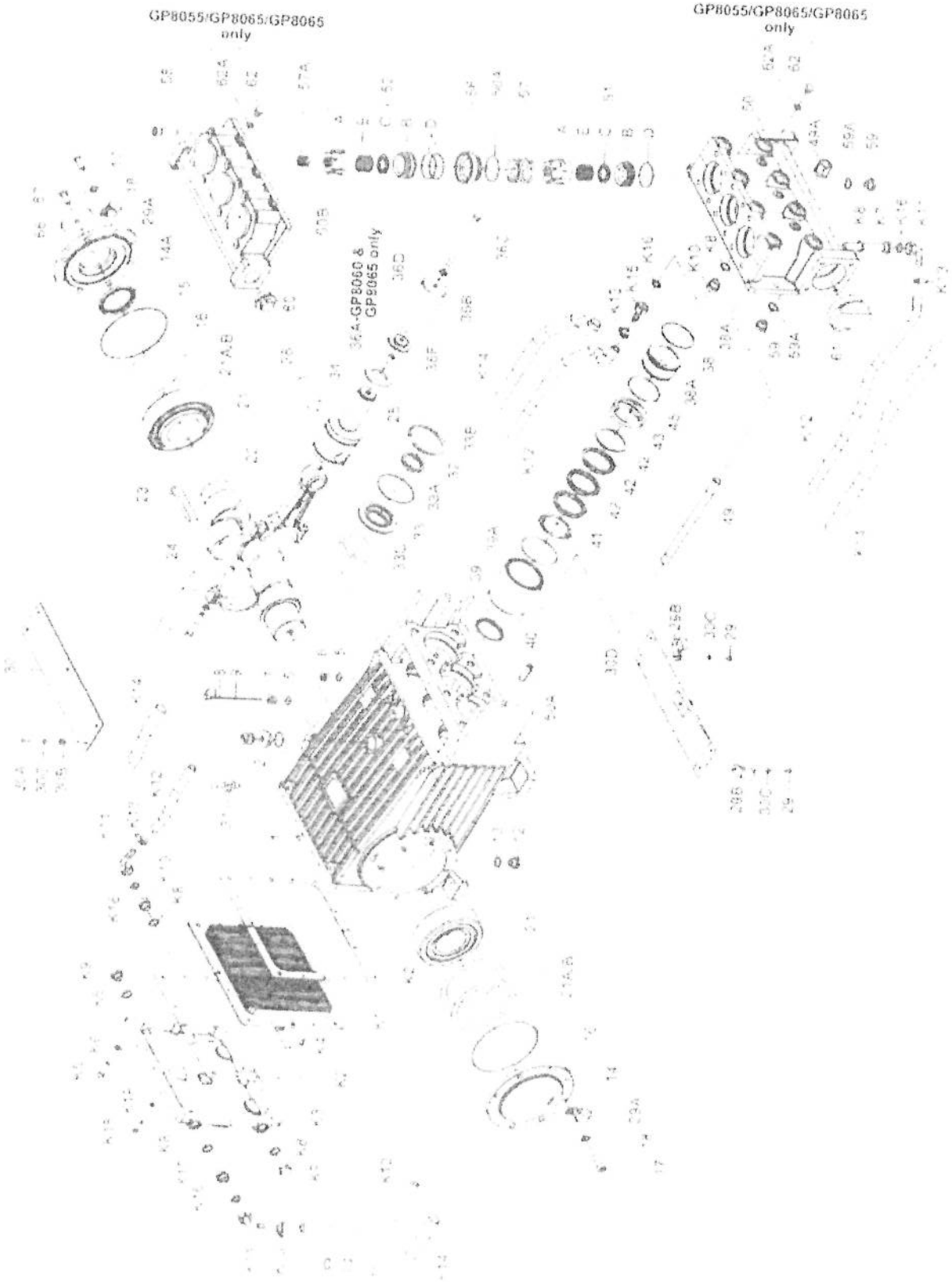
GP8060/GP8060-1000 REQUISITOS DE CABALLOS DE FUERZA			
RPM GPM 500 PSI 1000 PSI 2000 PSI 2500 PSI			
300	31.7	63.5	79.3
400	42.3	84.7	105.9
500	52.9	105.8	132.2
580	61.4	122.8	153.5

NOTA ESPECIAL: Los

Para calcular los requisitos específicos de potencia de la bomba

GPM x PSI 1460 = CV

Vista detallada - GP8055(-1000). GP8060(-1000). GP8065(-1000)



GP8055/GP8060/GP8065 LISTA DE HERRAMIENTAS Y ESPECIFICACIONES DE TORQUE

ARTICULO	PARTE #	DESCRIPCION	TORQUE LIBRAS (NM)	HERRAMIENTA NECESARIA
17		06048 Tornillo de cabeza hexagonal 64-187		Llave allen de 10 mm
24		05947 Biela Tornillo Allen 37-550		Llave allen de 8 mm
33D		05954 Clip Anillo	A	Alicates de puntas para anillos de
36C		05952 Tornillo de tensión	5C-14(L)	seguridad interiores tipo recto
49A		05873 Tuerca hexagonal (cilíndrica)	(80-90)	Escalo de 40 mm
51-52		5N84055Z8 Conjuntos de válvula	132	Extractor de válvula (p/n 07F621) incluye una punta
58		05887 Tornillo de cabeza hexagonal 97351	(180) 132 ft.	Llave Allen de 12 mm Llave Allen de 8 mm
K5		Tornillo de cabeza hexagonal	3	

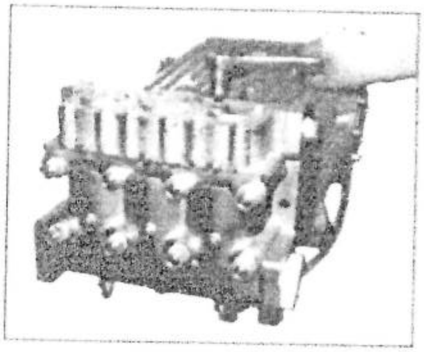
Solución de problemas de GP8000

Problema	Causa	Solución
Caídas de presión. Fugas de aceite. Fuga de juntas en V		Reemplace las juntas en V, examine la superficie del émbolo
Caída de presión. La bomba se recalienta	Fugas en la válvula de descarga o asiento. Reemplace la válvula Formación de vapor (cavitación)	Reduzca la altura de succión, reduzca la resistencia al flujo en la línea de entrada, incremente el tubo de entrada, baje la temperatura del agua
Presión irregular	Válvulas desgastadas	Examinar válvulas
	Junta tórica en las válvulas o cabeza de cilindro	Examine la junta tórica, reemplace la cabeza de la bomba
	Fuga de fluido del empaquetador. Inspeccione en busca de fugas en las superficies de sellado	
Fugas de aceite en la parte visible del empaque	El sello del cigüeñal tiene fugas	Examine los sellos y la superficie de sellado del cigüeñal
Aceite espumoso de color marrón claro	El aceite se ha mezclado con agua	Reemplace el aceite inmediatamente, incluyendo el cárter
Fuga de aceite en el cigüeñal. Fugas en el anillo de sello del eje		Verifique el sello y el eje
El motor aumenta sin pérdida de presión	Cojinete desgastado	Desarme el engranaje, examine todas las piezas, reemplace las piezas desgastadas, verifique el juego de aceite, si la vida útil es demasiado corta, verifique si hay tensión excesiva o si los intervalos de lubricación fueron demasiado largos. Solo se debe usar los lubricantes especificados.

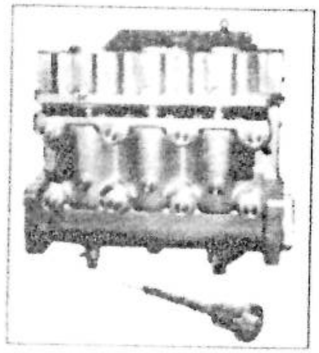
GP8055(-1000)/GP8060(-1000)/GP8065(-1000)

INSTRUCCIONES DE REPARACION DE LA BOMBA

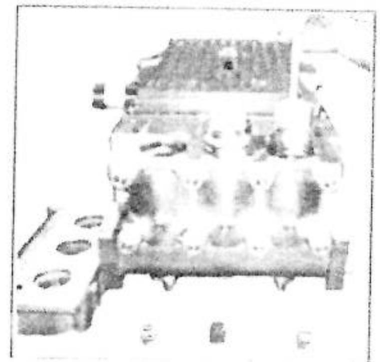
Inspección y Reparación de Válvulas



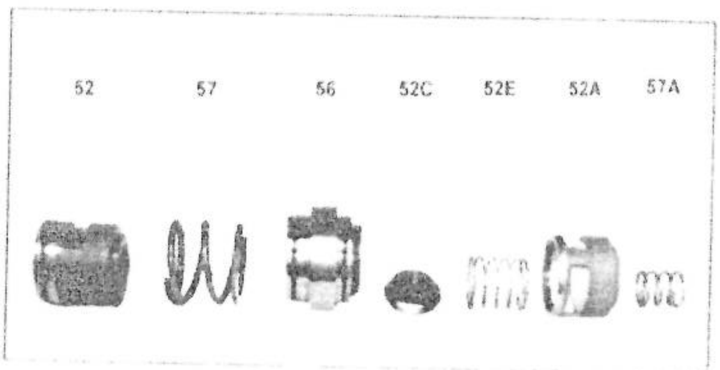
1) [illegible] los pernos [illegible]



[illegible] la carcasa de descarga [illegible] hacia afuera

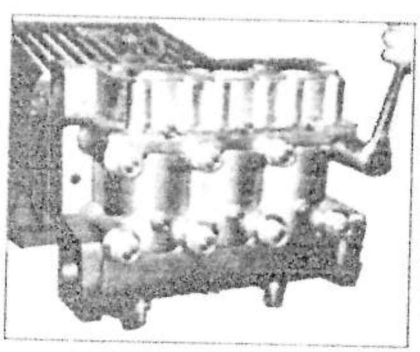


[illegible] extraiga las [illegible] válvulas [illegible]



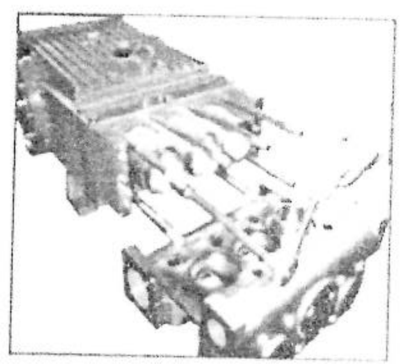
4) La tapa de tensión del resorte ([illegible]A, 52A) se atornilla junto con el asiento de la válvula ([illegible]). Retire la tapa de tensión del resorte, saque los resortes ([illegible]E, 52E) y la placa de la válvula ([illegible]) [illegible] las superficies de sellado y las juntas tóricas ([illegible]). Reemplace las piezas desgastadas. Al volver a montar recubra las roscas del asiento de la válvula con grasa de silicio o molycote [illegible]. Antes de volver a montar las válvulas, limpie las superficies de sellado de la carcasa y compruebe que no haya daños. Apriete los pernos ([illegible]) a 13[illegible] pies-libras ([illegible] Nm); compruebe la tensión del par después de 6-10 horas de funcionamiento.

Para revisar los sellos y la tubería del émbolo



[illegible] Retire las tuercas hexagonales (49A) y la carcasa de la válvula junto con la caja del sello ([illegible]) del cárter ([illegible]). Si es necesario, golpee con cuidado la carcasa de la válvula ([illegible]) pasando el perno de centrado ([illegible]A) con un martillo de goma.

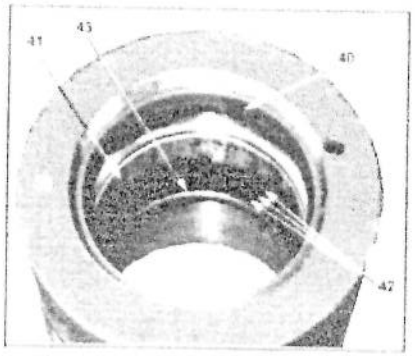
IMPORTANTE! Si es necesario, apoye la carcasa de la válvula apoyándola sobre bloques de madera o utilizando una polea.

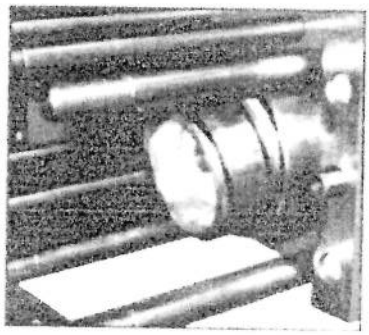


[illegible]

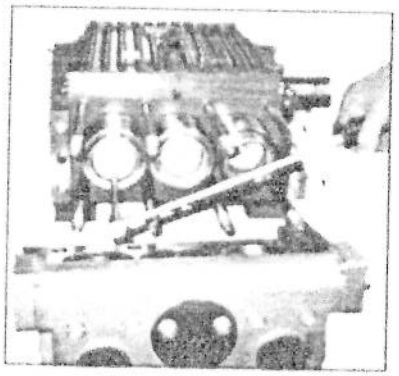
GP8055(-1000)/GP8060(-1000)/GP8065(-1000)

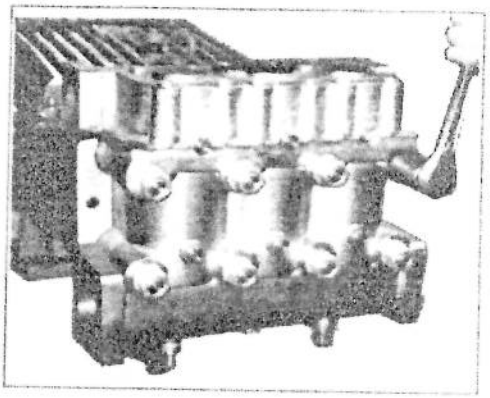
INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN DE LA BOMBA





Important

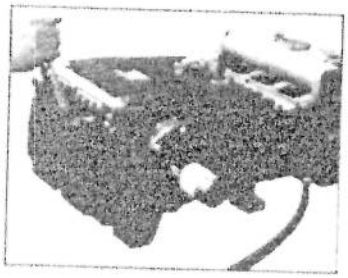


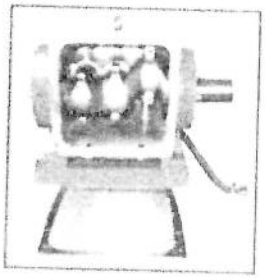


GP8055(-1000)/GP8060(-1000)/GP8065(-1000)

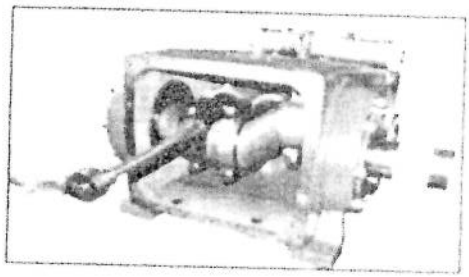
INSTRUCCIONES DE REPARACION DE LA BOMBA

Para desmontar el engranaje del cárter



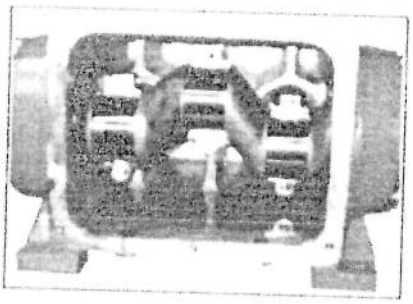


11) Saque los émbolos y los manguitos de sellado como se describe arriba. Drene el aceite quitando el tapón (12). Después de quitar el anillo de clip (33B), saque el retén del sello (33) con un destornillador. Abra el adaptador de la manguera (K11) y retire la cubierta de engranajes (K3) y la placa de palabras de refrigeración (K1) quitando los tornillos (K4).

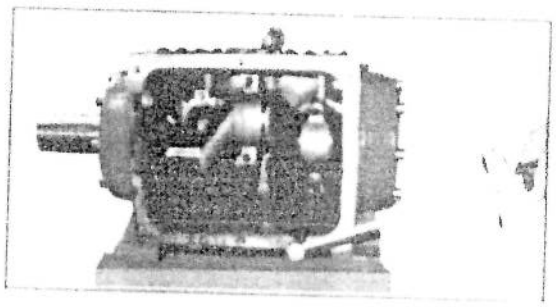


12) Quitar los tornillos de biela (24).

Important! Las bielas están marcadas del 1 al 5 para su identificación. No fuerza las mitades de la biela ni las intercambie. Al volver a montar, la biela debe montarse en su posición original exacta en los muñones del cigüeñal.



13) Empuje las dos mitades de la biela junto con la cruceta tanto como sea posible en la guía de la cruceta. Sacar la tapa de cojinetes (14 14A) y sacar el cigüeñal prestando especial atención a que la biela no se doble. Controlar las superficies de las bielas (24), cigüeñal (22) y crucetas (25). Revise las superficies de las guías de la cruceta en el cárter para ver si hay desnivel.



14) Vuelva a montar en orden inverso. Enrosque el extremo largo del cigüeñal junto con los anillos del cojinete interior en el cárter. Luego monte el anillo del cojinete exterior (20) y el anillo espaciador (22A).

Monte las mitades en la biela en su posición original y apriete a 37 ft-lbs (50 Nm).

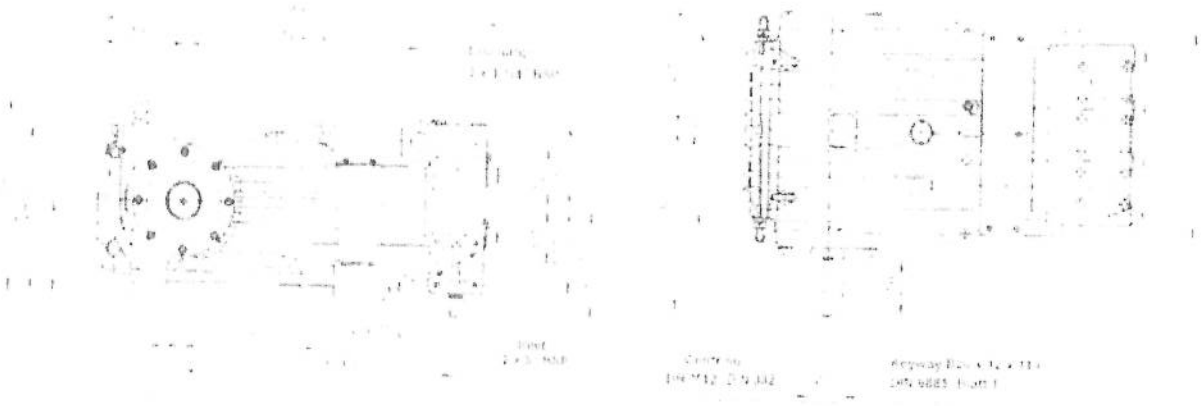
Important! Las bielas deben poder moverse ligeramente hacia los lados en los muñones de cárter.

15) Monte la tapa del cojinete (14A) y apriete los tornillos (17) a 64 ft-lbs (87 Nm). Ajuste el juego axial (holgura) en el cigüeñal a un mínimo de 0.1 mm; máx. 0.15 mm utilizando calzas (21A 21B). El eje debe girar fácilmente con poco espacio libre. La biela debe asentarse exactamente en el medio de cada pasador del cigüeñal. Coloque la tapa del cojinete (14) y apriete los tornillos (17) a 64 ft-lbs (87 Nm). El sello (32A) siempre debe instalarse de modo que el lado del sello en el diámetro interior mire hacia el aceite.

Important! La posible flotación axial del adaptador del sello (33) se compensa con cuñas (33C).

Monte la placa de refrigeración (K1) y la tapa de engranajes (K3) con sus respectivos sellos (K2). Al montar la línea del circuito de refrigeración, asegúrese de que la conexión del enfriador de aceite (K7) esté siempre unida a la conexión superior (K3) de la tapa del engranaje.

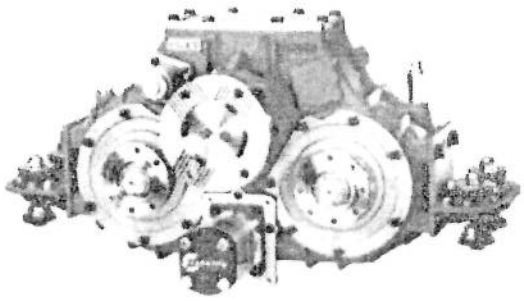
DIMENSIONES SERIE GP8055(-1000), GP8060(-1000), GP8065(-1000) - (mm)



GARANTÍA LIMITADA DE INDUSTRIAS GIGANTES

TOMA FUERZA O PTO

SPECIFICATIONS > PFT-PC4/3000



APPLICATION

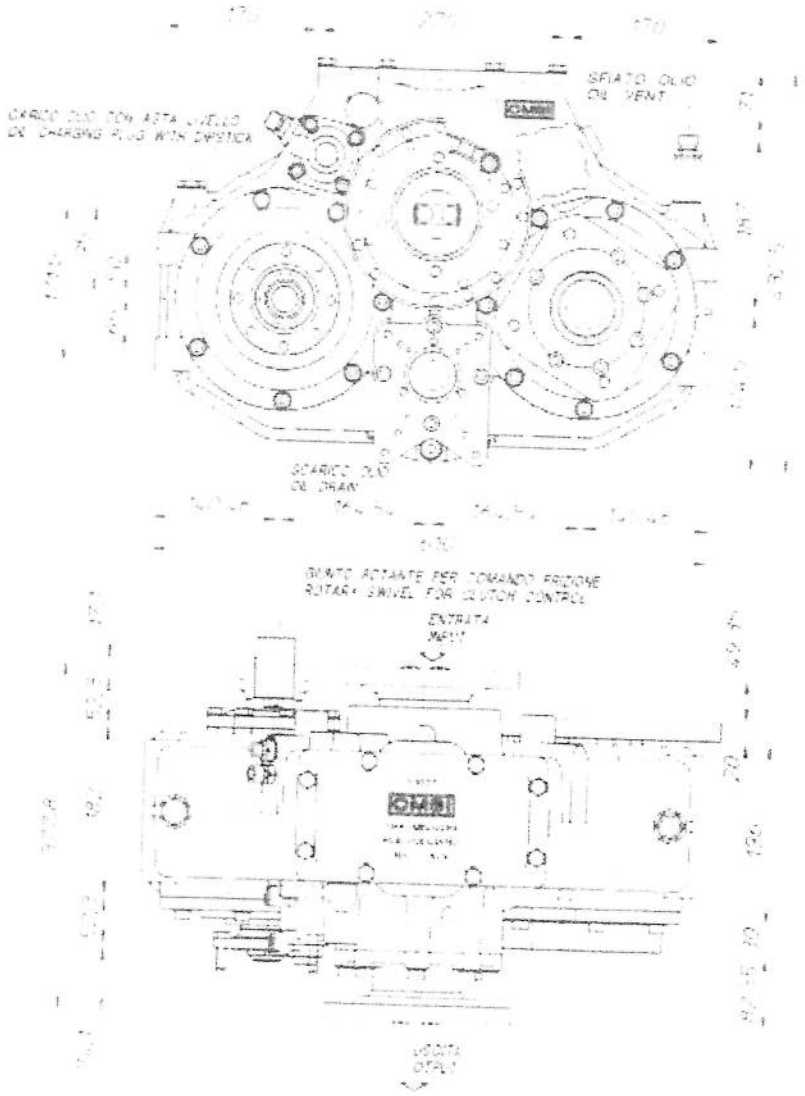
DESCRIPTION

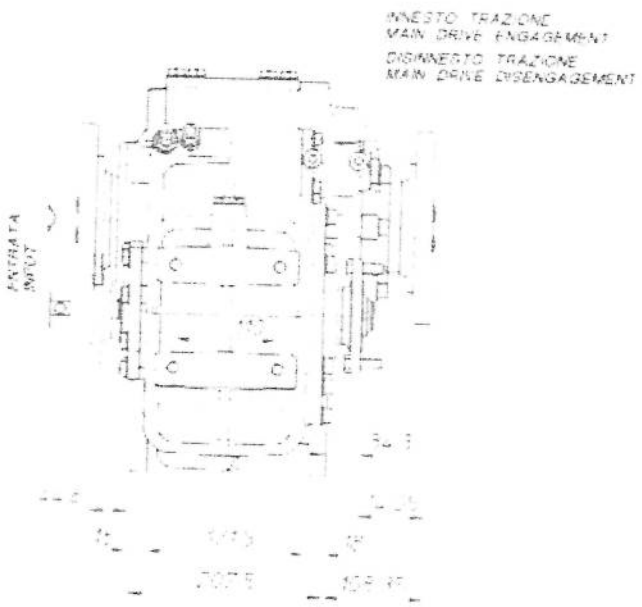
patented

innovation

SPECIFICATIONS

DIMENSIONS


SFIATO OLIO
OIL VENT
SCARICO OLIO
OIL DRAIN
GIUNTO ACTIATE PER COMANDO FRIZIONE
ROTARY SWIVEL FOR CLUTCH CONTROL
ENTRATA
INPUT
USCITA
OTPUT


INNESTO TRAZIONE
MAIN DRIVE ENGAGEMENT
DISINNESTO TRAZIONE
MAIN DRIVE DISENGAGEMENT
ENTRATA
INPUT

Mantenimiento

ATENCION

Realizar un mantenimiento adecuado y periodico alarga de manera significativa la durabilidad del equipo ademas de evitar danos que puedan poner en riesgo la integridad del de las personas.
El no realizar un mantenimiento preventivo correctamente afectara directamente la garantia del equipo.

Acontinuacion se dara una descripcion de los mantenimientos preventivos que se deben de realizar periodicamente

Nota 1
Para los mantenimientos del chasis Chevrolet FVR se debe consultar el manual de operación y mantenimiento del chasis como tal.

Nota 2
Se debe de llevar una hoja de vida del equipo en donde se anote todos los mantenimientos o servicios, incluyendo cualquier novedad que llegase a presentar.

Mantenimiento preventivo

- Cada 8 horas de servicio

Inspeccion visual: realizar inspeccion general del equipo con el fin de detectar alguna anomalia, incluye mangueras pernos o tornillos, niveles de fluidos, etc

Engrase de chumaseras del sistema de transmision de las bombas y carrete, cardanes

Purgar tanques de aire.

Revise el nivel del aceite en el tanque hidráulico.

Revise el funcionamiento de los controles del equipo. Asegúrese que todas las funciones, alarmas, y luces estén funcionando correctamente. Si detecta un problema con los controles, debe repararse inmediatamente. No opere el equipo con controles que estén funcionando mal. Si requiere ayuda, por favor póngase en contacto con una de los centros de Servicio de Fábrica

Revise si el equipo tiene fugas hidráulicas. Cualquier fuga hidráulica debe corregirse inmediatamente antes de volver a poner la unidad en servicio. Si es necesario cambiar mangueras o tuberías hidráulicas, asegúrese de usar las mangueras con las especificaciones correctas.

Revise si las mangueras hidráulicas, líneas de aire, y tuberías tienen abrasión, cortaduras, daños, y los claros correctos. También revise las mangueras y tuberías a lo largo del bastidor y en los lugares difíciles de ver, buscando daños y desgaste. Sea meticuloso. Reemplace inmediatamente cualquier manguera o tubería hidráulica dañada o desgastada. En cualquier caso, todas las mangueras hidráulicas deben cambiarse cada dos años.

Inspeccione el sistema de luces del equipo y del camión. Repare o reemplace cualquier luz que no esté funcionando antes de permitir que este vuelva a estar en servicio.

Inspecciones la carrocería del equipo buscando daños, atascamiento, etc. Haga las reparaciones como vayan siendo necesarias.

- Cada 24 horas de servicio

Engarse general: chumaseras, carrete, brazo o pluma, compuerta tanque, cilindros hidraulicos, seguros de compuerta, cardanes, chasis, etc. Verificando todos los puntos de engrase que generalmente están ubicados directamente donde trabajan los pasadores que permiten el movimiento de las piezas. Utilice la grasa adecuada. Cualquier junta de grasa que falte o que no esté funcionando correctamente debe reemplazarse con una junta de grasa nueva.
Inspeccione si la bomba hidráulica y las válvulas del control tienen fugas y daños. Repare inmediatamente cualquier fuga o daño.

Revise si las mangueras de aire y juntas tienen fugas, desgaste, abrasión, o daños. Cambie cualquier línea de aire o junta si está desgastada o dañada.

Revise soldaduras en general del equipo buscando posibles fisuras, de encontrarlas, es necesario repararlas inmediatamente antes de seguir operando el equipo.

Limpieza de colector de los ciclones (dependiendo de la cantidad de particulas recolectadas, si es necesario, reducir las horas entre servicio y servicio).

- Cada 50 horas de servicio

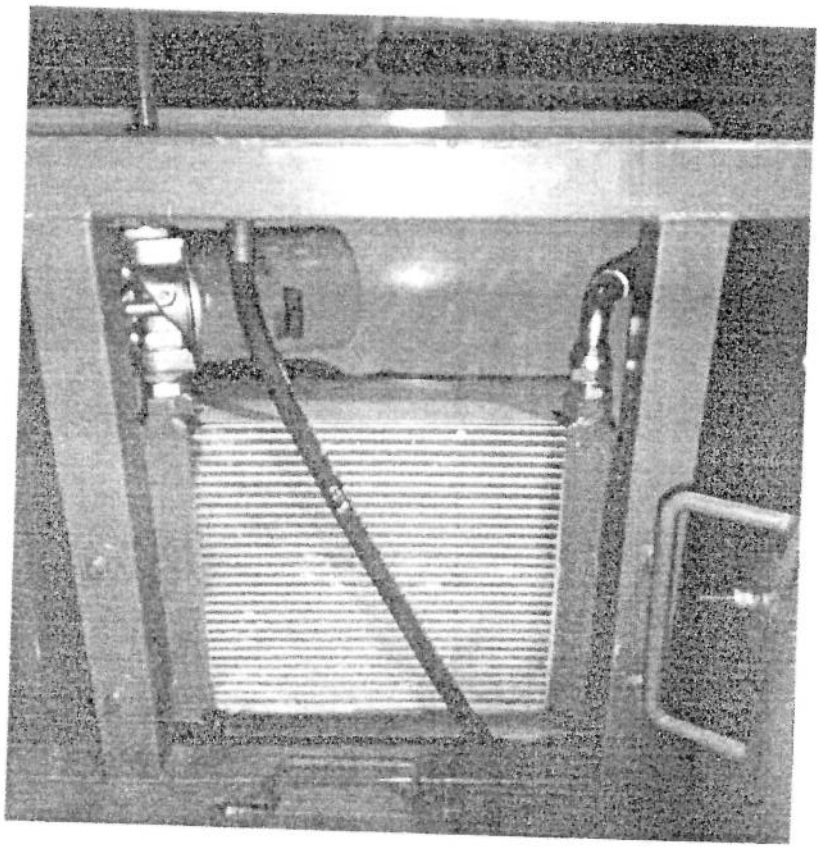
Revise el torque de los tornillos en general inclullendo los tornillos que amarran el equipo al chasis.

Verifique el estado de los contenedores de filtros internamente, asegurese de que queden bien sellados al momento de cerrarlos.

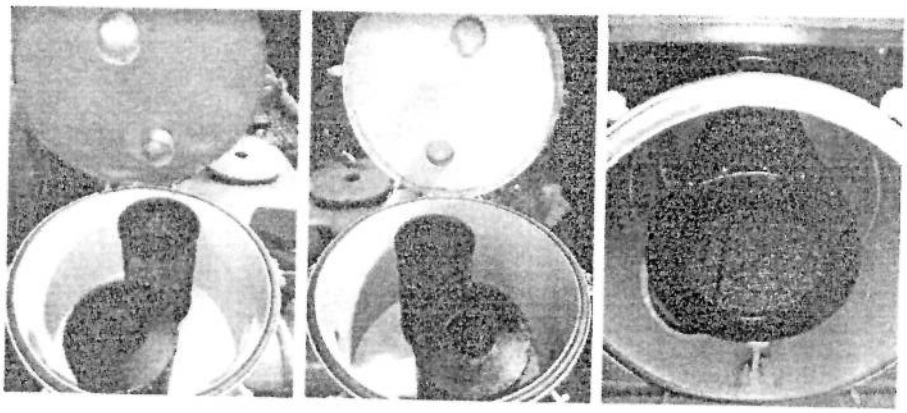
Aproveche el momento en el que la manguera de presion este en su totalidad desenrrollada y verifique el estado de la misma al igual que del carrete internamente y demas elementos.

- Cada 250 horas de servicio

Cambie el filtro de retorno del sistema hidraulico ubicado en la parte superior del enfriador de aceite, detrás del tanque hidraulico

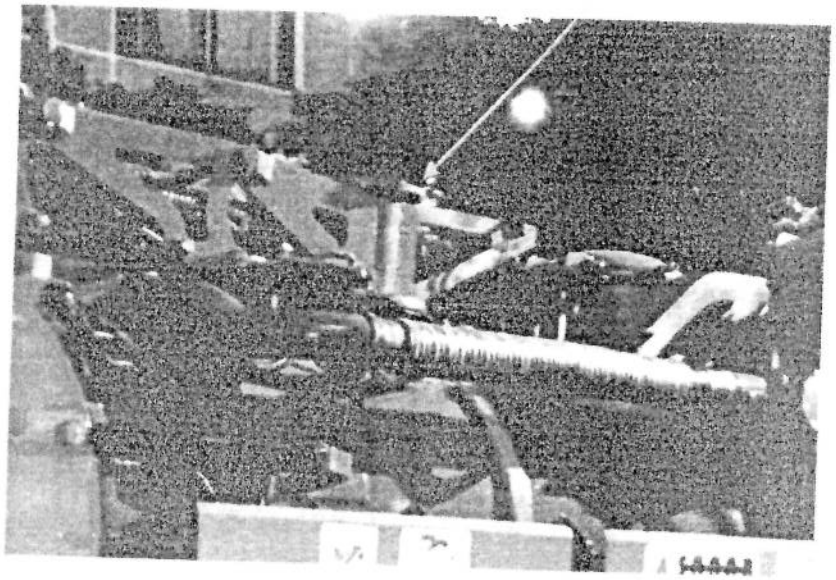


Cambien los filtros de la línea de succión ubicados dentro de los contenedores de filtro.



Asegures de que queden bien selladas las tapas al momento de serrarlas nuevamente, sea meticuloso ala hora de hacer este trabajo, si hay dudas relaice nuevamente el cierre.

Destape la tapa superior del eje de giro de la pluma verifique que no existan elementos atascados y selle nuevamente.



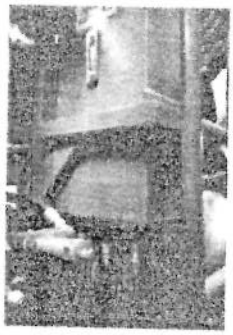
- Cada 1000 horas de servicio

Revise el equipo en general buscado posible oxidación y de encontrarlas

- Cada 1500 horas de servicio

Drene y limpie el depósito hidráulico. Drene el aceite hidráulico cuando esté tibio. Retire el colador de succión del fondo del depósito. Limpie, inspeccione y reinstale

el filtro de malla 100. Cambie el filtro si está dañado. Limpie el interior del depósito con un paño que no deje pelusas. Inspeccione cuidadosamente el empaque de tapa y límpielo. Reemplácelo si es necesario. Reinstale el deflector de filtro, el elemento de filtro, el empaque y limpie la cubierta.



EL análisis del aceite en forma periódica le ayudará a identificar los cambios en su sistema hidráulico.

Llene el depósito hasta la mitad de la mirilla de observación con todos los cilindros en modo retraído. Arranque el equipo y revise que no haya fugas en ninguna de las conexiones.

Existen en el mercado aceites de diferentes marcas que Ud. puede utilizar en el sistema hidráulico. Aquí le presentamos una tabla de los diferentes aceites todos con viscosidad ISO 68: la cantidad necesaria para llenar el tanque hidráulico para optimas funciones es de 35 galones aproximadamente.

MARCA	TIPO DE ACEITE
SHELL	TELLUS 68
MOBIL	DTE
ESSO	NUTOH 68
TEXACO	RANDO HD68
PEMEX	MH-300

Nota:
No obstante el mantenimiento del equipo en cuanto a su aceite hidraulico debe realizarse el primer servicio alas 250 horas, esto es el cambio total del aceite hidraulico y sus filtros, despues de este primer cambio se realizara como se describio anteriormente.

Lo anterior es un mantenimiento basico del equipo, ud como operador debe realizar todos los cuidados que sean necesarios para la buena manutencion del mismo.
Cuide su equipo

CERTIFICADO DE GARANTIA

El fabricante garantiza que el equipo y los accesorios están libres de defectos de mano de obra y materiales de la siguiente manera:

- 12 (doce) meses a partir de la fecha de puesta en operación para la estructura del equipo.
- 12 (doce) meses a partir de la fecha de puesta en operación para el sistema hidráulico del equipo
- 6 (seis) meses a partir de la fecha de puesta en operación para el sistema eléctrico del equipo.

Los siguientes elementos NO están cubiertos o anularán la garantía:

- Defectos causados por negligencia o culpa del comprador o de un tercero
- Desgaste normal de las piezas de desgaste estándar
- Uso de repuestos que no sean los fabricados o autorizados por HYDRAMETAL SAS
- Uso indebido del producto como parte componente
- Cambios o modificaciones realizadas por el cliente o por terceros.
- La operación de bombas y/o accesorios que excedan las especificaciones establecidas en los Manuales de Operación proporcionados.
- Cualquier producto que no haya sido operado o mantenido de acuerdo con las recomendaciones de la Compañía.

Esta garantía no cubre los costos de mano de obra que excedan los programas de tarifas de la Compañía causados por, entre otros, la ubicación o la inaccesibilidad del equipo, o la mano de obra proporcionada por personal de servicio no autorizado.

Todos los costos de transporte del producto, la mano de obra o las piezas que se aleguen como no garantizadas y las piezas reparadas o reemplazadas hacia o desde dichas instalaciones de servicio correrán a cargo del Comprador. La Compañía puede solicitar la devolución de cualquier parte reclamada como no garantizada a una de sus instalaciones designadas por la Compañía, con el transporte pagado por adelantado por el Comprador, para establecer un reclamo bajo esta garantía. Las piezas de repuesto proporcionadas según los términos de la garantía están garantizadas por el resto del Período de garantía del producto en el que se instalaron en la misma medida que si dichas piezas fueran componentes originales.

La reparación o el reemplazo de productos defectuosos según lo dispuesto es el único y exclusivo remedio proporcionado a continuación y el FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE PÉRDIDAS, DAÑOS O GASTOS ADICIONALES, INCLUIDOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y CONSECUENTES QUE SURJAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE DE LA VENTA O EL USO DE ESTE PRODUCTO.

LA GARANTÍA LIMITADA ESTABLECIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS O DECLARACIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA O COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR Y TODAS DICHAS GARANTÍAS SON RECHAZADAS Y EXCLUIDAS POR EL FABRICANTE.

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141222617951

(415)7707212489984(8020) 000014122261795 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 0 4 8 2 2	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla
	HYDRAMETAL SAS

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CR 68 I 37 43 SUR

42. Correo electrónico hydrametalsas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 0 8 4 4 8 4 4 5	6 0 1 3 0 0 2 7 1 8

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
2 8 1 2	2 0 1 3 0 2 2 8	4 5 1 1	2 0 1 3 0 2 2 8	2 9 1 0	3 3 1 3		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 9 1 0 1 4 4 2 4 8 5 2 5 5

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

54. Código 2 3

Exportadores

55. Forma | 56. Tipo | Servicio 1 2 3 | 57. Modo | 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre CUERVO BELTRAN DIEGO ANDRES

985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 26-11-2025 03:06:58PM

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141222617951

(415)7707212489984(8020) 000014122261795 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 0 4 8 2 2	5	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 1	0 1
72. Número	1	2 6
73. Fecha	2 0 1 3 0 2 2 7	2 0 2 1 0 1 2 6
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 1 3 0 3 0 1	2 0 2 1 0 3 1 0
77. No. Matrícula mercantil	0 2 2 9 9 3 1 6	0 2 2 9 9 3 1 6
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4

Vigencia

80. Desde	2 0 1 3 0 2 2 7	
81. Hasta	2 9 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 1 4 1 2 3 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Pagina 3 de 4 Hoja 3

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141222617951

(415)7707212489984(8020) 000014122261795 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 0 4 8 2 2	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 3 0 2 2 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	1 0 3 0 5 2 4 2 9 6		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CUERVO	BELTRAN	DIEGO	ANDRES

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 3 0 2 2 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	5 2 7 6 2 0 1 5		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
VILLOTA	PINTO	PAOLA	ANDREA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 4 Hoja 5

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141222617951

(415)7707212489984(8020) 000014122261795 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 0 4 8 2 2	5	Impuestos de Bogotá	3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 9 2 8 5 1 6 1	1	2 9 9 3 6 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
LOZANO	LARA	JOSE	GERMAN

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
1 9 9 1 0 8 0 8

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS
NIT: 900604822 - 5

Bogotá, D.C. CARRERA 68I N° 37-43 SUR
Teléfono 3208448445
Correo Electrónico hydrametalsas@gmail.com

Factura Electrónica de Venta
HYD 2103

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764103528935 que habilita desde HYD 2101 hasta HYD 2500. Vence 22/12/2027

Somos Responsables de IVA. No somos Agentes de Retencion de IVA. No somos Grandes Contribuyentes. Actividad Económica ICA 2812 - Tarifa 11.04/1000

Cliente: MUNICIPIO DE FUSAGASUGA | NIT: 890680008 - 4
Dirección: CL 6 6 24 P 2 | Ciudad: Fusagasugá | Teléfono: 6018868181
Fecha: 05/01/2026 | Vencimiento: 04/02/2026 | Forma de Pago: Crédito
Vendedor: DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN
Por Concepto de:
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 116 - 2025

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Dscto	IVA %	IVA Valor	Total
1	116-2025	Adquisicion de un equipo de Succion Presion de - once (11) yardas cúbicas para limpieza, transporte y tratamiento del area de saneamiento básico del Municipio de Fusagasugá, montado sobre un chasis con estas especificaciones: MARCA: VOLSKWAGEN LÍNEA: CONSTELLATION 31.320 MODELO: 2026 CHASIS/VIN N°: 9536C8TL0TR023487 MOTOR N°: 097362A207354 CILINDRAJE: 6870 SERVICIO: OFICIAL COLOR: BLANCO GEADA PLACA: ODR450	und	1	2.781.512.600	0	19	528.487.394	2.781.512.600

emserfusa E.S.P.
VU CORRESPONDENCIA
0 8 ENE 2026
HORA: 2:40 pm
RADICADO No. 45
FIRMA:

Valor en Letras

TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS

TOTAL LINEAS O ITEMS	1
SUBTOTAL	$ 2.781.512.600
DESCUENTO	$ 0
IVA	$ 528.487.394
TOTAL OPERACION	$ 3.309.999.994
RETEFUENTE	$ 0
RETEIVA	$ 0
RETEICA	$ 0
TOTAL DOCUMENTO	$ 3.309.999.994

Recibido Por _____

Firma Responsable _____

Representación gráfica de la factura de venta electrónica

Fecha y Hora de Generación:2026-01-05 21:30:15

CUFE: c44687a46c56bc5fe9d93154a729119d2d53b04ee3cb b233dffb1b650b9ace53cbf52b6e456acae66c4bdff01828dd3 --Expedición: 05/01/2026 09:34 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: W ld Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

HYDRA METAL
SOLUCIONES SAS

Bogotá, 27 de enero de 2026
HYD-OF-007-2026

Señores
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Attn. Dr. Carlos Alberto Lesser Sanabria
Gerente General
Ciudad

Asunto: Autorización de pago y discriminación de valores conforme cesión de derechos económicos – Contrato de Compraventa No. 116-2025

Cordial saludo,

Yo, **Diego Andrés Cuervo Beltrán**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.030.524.296, actuando en calidad de representante legal de **HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.**, en mi condición de contratista del Contrato de Compraventa **No. 116-2025**, me permito autorizar a **EMSERFUSA E.S.P.** para que realice los pagos derivados del citado contrato, de conformidad con la cesión de derechos económicos debidamente celebrada, notificada y adjunta.

Para claridad de la destinación de los recursos, certifico y autorizo lo siguiente:

1. El valor total del Contrato de Compraventa **No. 116-2025** asciende a la suma de **TRES MIL TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($3.309.999.994)**.

2. En virtud de la cesión de derechos económicos, EMSERFUSA E.S.P. queda autorizada para girar a favor del cesionario ESCALA CAPITAL, a través del mecanismo fiduciario indicado en la carta de cesión, la suma de **OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($840.000.000)**, conforme a las condiciones pactadas en dicha cesión, a la siguiente cuenta:

   - **Nombre:** BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A.
   - **Banco:** Banco de Bogotá S.A.
   - **Tipo de cuenta:** Corriente
   - **Número de cuenta:** 080 181 647
   - **NIT:** 860.071.250-9

3. El **valor restante del contrato**, correspondiente a la suma de **DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($2.469.999.994)**, constituye el saldo a favor de **HYDRAMETAL SOLUCIONES**

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

S.A.S., el cual deberá ser pagado teniendo en cuenta retenciones, estampillas y demás descuentos de ley, de conformidad con la normatividad vigente, a la siguiente cuenta bancaria:

- **Banco:** BANCOLOMBIA S.A.
- **Titular:** HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.
- **NIT:** 900.604.822
- **Tipo de producto:** Cuenta de Ahorros
- **Número de cuenta:** 21396203411

Anexos:

- Copia de la Carta de Cesión de Derechos Económicos.
- Copia de las certificaciones bancarias BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. y de HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.

Sin otro particular, agradezco se sirvan dar aplicación a la presente autorización para los trámites de pago correspondientes.

Cordialmente,

DIEGO ANDRÉS CUERVO BELTRÁN
CC. 1.030.524.296
Representante Legal
HYDRAMETAL SOLUCIONES S.A.S.
NIT. 900.604.822-5

Hydrametal Soluciones S.A.S.
NIT: 900.604.822-5
DIR: Cr 68i # 37 – 43
Bogota – Colombia
E-mail: hydrametalsas@gmail.com
PBX: + (601) 467 3403 cel: 3208448445

Docusign Envelope ID: 6EBBDA83-9226-4863-8393-749477908DFC

Carta de Notificación de Cesión de Derechos Económicos.

Bogotá D.C., 22 de agosto de 2025

Señores(as):
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA "EMSERFUSA E.S.P"
Ciudad

Ref.: Carta de Notificación de Cesión de Derechos Económicos

Respetados señores(as):

Entre las partes, a saber:

i. DIEGO ANDRES CUERVO BELTRAN, mayor de edad, identificado con C.C. No. 1.030.524.296 de BOGOTA D.C., quien obra en calidad de representante legal de HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS, identificado con NIT. No. 900.604.822, con domicilio principal en BOGOTA D.C. en adelante, el "CEDENTE";

ROCIO LONDOÑO LONDOÑO, mayor de edad, domiciliada en Bogotá identificada con C.C. No. 52.262.186 de Bogotá D.C., en mi calidad de Representante Legal de FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A Sociedad Fiduciaria, identificado con el NIT. No. 800.143.157, quien actúa en el presente acto como administrador del FIDEICOMISO FIDUOCCIDENTE - ESCALA CAPITAL, Fideicomiso legalmente constituido y actualmente existente de conformidad con las leyes de Colombia, identificado con NIT. No.830.054.076, todo lo cual consta en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia, en adelante, el "CESIONARIO"; y

ii. PABLO ANDRÉ ORTEGA VELASCO mayor de edad, domiciliado en Bogotá identificada con C.C. No. 76.321.977 de Popayán, en mi calidad de representante Legal Suplente de ESCALA CAPITAL S.A.S., sociedad legalmente constituida mediante Documento Privado por Asamblea de Accionistas del 31 de agosto de 2018, inscrita el 13 de septiembre de 2018 bajo el número 02376270 del Libro IX identificado con NIT. No.900.976.805-5, todo lo cual consta en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá en adelante, "ESCALA", Fideicomitente de FIDEICOMISO FIDUOCCIDENTE - ESCALA CAPITAL;

En atención a las disposiciones del **Capítulo Tercero. Inscripción de información en el Sistema de Informaciór del Mercado Mostrador – SIMM - Artículo 1.10.3.2. Carga de soportes documentales en el SIMM** nos permitimos informar que de conformidad con el Contrato de

docusign

Certificado de finalización

Identificador del sobre: 6EBBDA83-9226-4863-8393-749477908DFC
Asunto: Complete con Docusign: HYDRAMETAL-Carta de financiacion.pdf
Sobre de origen:
Páginas del documento: 2
Páginas del certificado: 4
Firma guiada: Activado
Sello del identificador del sobre: Activado
Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito, Rio Branco

Firmas: 1
Iniciales: 0

Estado: Completado

Autor del sobre:
Vanessa Vanessa Vasquez Avila
Calle 73 No. 7 – 31 Torre B Piso 10
Chapinero, Bogota 110221
jeniffer.vasquez@escalacapital.com.co
Dirección IP: 186.154.153.140

Seguimiento de registro

Estado: Original
22/08/2025 15:12:50

Titular: Vanessa Vanessa Vasquez Avila
jeniffer.vasquez@escalacapital.com.co

Ubicación: DocuSign

Eventos de firmante	Firma	Fecha y hora
Diego Andrés Cuervo Beltran hydrametalsas@gmail.com Nivel de seguridad: Correo electrónico, Autenticación de cuenta (ninguna)	Firmado por: 1422CFEB50CF4B1...	Enviado: 22/08/2025 15:13:41 Reenviado: 25/08/2025 9:34:48 Visto: 25/08/2025 11:56:57 Firmado: 25/08/2025 11:57:42
	Adopción de firma: Imagen de firma cargada Utilizando dirección IP: 2800:484:f80:f500:f5a3:d437:b63c:b0e6	

Divulgación de firma y Registro electrónicos:
Aceptado: 25/08/2025 11:56:57
ID: fe3ebacf-0aad-46ca-81ca-bfb46c9590be

Eventos de firmante en persona	Firma	Fecha y hora
Eventos de entrega al editor	**Estado**	**Fecha y hora**
Eventos de entrega al agente	**Estado**	**Fecha y hora**
Eventos de entrega al intermediario	**Estado**	**Fecha y hora**
Eventos de entrega certificada	**Estado**	**Fecha y hora**
Eventos de copia de carbón	**Estado**	**Fecha y hora**
Vanessa Vanessa Vasquez Avila jeniffer.vasquez@escalacapital.com.co Analista documental Escala capital Nivel de seguridad: Correo electrónico, Autenticación de cuenta (ninguna)	Copiad	Enviado: 25/08/2025 11:57:43 Reenviado: 25/08/2025 11:57:44

Divulgación de firma y Registro electrónicos:
No se ofreció a través de Docusign

Eventos del testigo	Firma	Fecha y hora
Eventos de notario	**Firma**	**Fecha y hora**

Resumen de eventos del sobre	Estado	Marcas de tiempo
Sobre enviado	Con hash/ ifrado	22/08/2025 15:13:41
Certificado entregado	Seguridad comprobada	25/08/2025 11:56:57

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, Escala Capital SAS (900.976.805-5) (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a $0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact Escala Capital SAS (900.976.805-5):

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:
To contact us by email send messages to: pablo.ortega@escalacapital.com.co

To advise Escala Capital SAS (900.976.805-5) of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at pablo.ortega@escalacapital.com.co and in the body of such request you must state:

Banco de Bogotá
Cra 3a # 7- 47 Bogotá D.C.
www.bancodebogota.com

Estamos para usted
Pyme: 601 344 7400
Empresas: 601 607 9000

EL BANCO DE BOGOTA
BANCA INSTITUCIONAL

NIT. 860.002.964-4

INFORMA

Que BMC BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA SA identificada con NIT No 8600712509 se encuentra vinculada al BANCO DE BOGOTA a través de la cuenta corriente No 080181647 a nombre de BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA desde 06 de noviembre de 2013 actualmente se encuentra ACTIVA.

Nuestro cliente se ha distinguido por presentar buen manejo de sus negocios y se ha caracterizado por su seriedad y cumplimiento.

Esta informacion es confidencial y se suministra sin responsabilidad alguna por parte del Banco. Se expide a solicitud del interesado el 01 de diciembre de 2025 con destino a: QUIEN INTERESE.

Cordialmente

PAULA ANDREA BAUTISTA MORA
Ejecutiva de cuenta CEO 1424
Banco de Bogotá

Queremos brindarle el mejor servicio

Certificado
Bancario

Martes, 22 de diciembre de 2025

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que HYDRAMETAL SOLUCIONES SAS identificado(a) con NIT 900604822, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	21396203411	2013/04/17	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe
Gerente Servicios Contact Center & BPO

Bancolombia