CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 7. Junio - 2025.		Operador: Luis Ospina	
Código Equipo: Vibro DYNAPAC	Marca y Serie: CA. 152D	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisiòn	X		
Indicador de presiòn aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Silla del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			UNION CARDANICA	B	M	N/A	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A	DIRECCION	B	M	N/A	NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito			X	Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa			X	Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja			X
Luces Direccionales			X	TREN DE RODAJE	B	M	N/A	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora	X			(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Cableado	X			Camles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos			X
Conectores		X		Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Escaleras y apoyo de acceso	X			Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

- NO tiene botiquin, Ni extintor

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE
Luis Ospina		

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

JPN TELLO

NIT. 901765282 -7

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 9 - Junio - 2025.		Operador: Luis Olivo	
Código Equipo: VIBN DMA-PK	Marca y Serie: CA 152 D.	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisiòn	X		
Indicador de presión aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Silla del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			UNION CARDANICA	B	M	N/A	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A	DIRECCION	B	M	N/A	NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito			X	Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa			X	Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja			X
Luces Direccionales			X	TREN DE RODAJE	B	M	N/A	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora	X			(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Cableado	X			Carriles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos			X
Conectores			X	Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
EQUIPO Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
EQUIPO Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
EQUIPO Escaleras y apoyo de acceso	X			Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

- No tiene botiquin, ni extintor

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 10 - JUNIO - 2025.		**Operador:** LUIS OPINA	
Código Equipo: VIBRO DYNAPAC	**Marca y Serie:** CA 152 D.	**Horometro Inicial:**	**Horometro Final:**

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisiòn	X		
Indicador de presiòn aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			**SISTEMA HIDRAULICO**	**B**	**M**	**N/A**
Horòmetro o contador de kms	X			Freno de servico	X			Cilindros horq. y vastagos	X		
Silfin del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			**UNION CARDANICA**	**B**	**M**	**N/A**	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad				Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**	**DIRECCION**	**B**	**M**	**N/A**	**NIVELES Y FUGAS FLUIDOS**	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito			X	Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa			X	Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja			X
Luces Direccionales			X	**TREN DE RODAJE**	**B**	**M**	**N/A**	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Limpiador			X	Zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Cableado	X			Carriles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos			X
Conectores	X			Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
EQUIPADO Extintor y botiquin		X		Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
EQUIPADO Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
EQUIPADO Escaleras y apoyo de acceso	X			Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

- No tiene botiquin, ni extintor

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

JPN TELLO

NIT. 901765262-7

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 11 - Junio - 2025. | Operario: Luis Ojeda

Codigo Equipo: Vibro Dynapac | Marca y Serie: CA 1320 | Horometro Inicial: | Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presion aire	X		
Indicador Nivel Combustible	X		
Horometro o contador de kms	X		
Silla del operador y Tapiceria	X		
Palancas y pedlas	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito			X
Alarma de Reversa			X
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Limpiadora			X
Calefactor	X		
Direccionales	X		

EQUIPO BASICO				
	Extintor y botiquin		X	
	Silla de la cabina	X		
	Extintores y equipo de arrastre	X		

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de bielas	X		
Pasadores de anclaje	X		
Pernos de muelles y bielas	X		
Eje muerto y bujes	X		
Rotulas con y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Sistema manuales y suspension	X		
Freno de servicio	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardan, yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direccion	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las orugas			X
Rodillos, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Piñones Tensores			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Transmisiones			X

HIDRAULICA DIESEL	S	M	N/A
Cuerpos y cilindros	X		
Vastagos	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras rotadas	X		
Pistones	X		
Cuerpo de distribuidor	X		
Estado y fuerza de bomba	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Calentadores y bomba	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conectores	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidraulico	X		
Aceite transmision o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Cadenas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulico	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

-No tiene botiquin

NOMBRE OPERARIO	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL SIG. RESPONSABLE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operario. Evitara sancionatorias.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que este tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 12 - Julio 2020 | Operador: Luis Ospina

Código Equipo: Vibro | Marca y Serie: 091520 | Horometro Inicial: | Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presión aire	X		
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y pernos	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito			X
Alarma de Reversa			X
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado	X		
Conectores	X		

EQUIPO DE SEGURIDAD	B	M	N/A
Extintor y botiquin		X	
Silla de la cabina	X		
Escaleras y apoyo de acceso	X		

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Bujes,bielletas y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidràulico	X		
Aceite transmisión o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

FIRMA OPERADOR | FIRMA RESPONSABLE SST | FIRMA RESPONSABLE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 13 - Junio - 2025 . Operador: Luis Ospina

Código Equipo: VIBRO Marca y Serie: CAT .150 D Horometro Inicial: Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisión	X		
Indicador de presión aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeción	X			SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			UNION CARDANICA	B	M	N/A	mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A	DIRECCION	B	M	N/A	NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito			X	Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa			X	Terminales	X			Aceite transmision o caja			X
Luces Direccionales			X	TREN DE RODAJE	B	M	N/A	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora			X	(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Cableado			X	Carriles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos			X
Operatividad	X			Rodillos Tensores			X	Fuga Aceite Cilindros	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Silla de la cabina		X		Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Escaleras y apoyo de acceso	X			Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evítese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

256

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 16 - Julio del 2026.		Operador: Luis Olpina.	
Código Equipo: Vibro.	Marca y Serie: CA 152.D.	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presiòn aire			X
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y pedales	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito	X		
Alarma de Reversa	X		X
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado			X
Conectores	X		X

EQUIPO				
	Extintor y botiquin	X		
	Silla de la cabina		X	
	Escaleras y apoyo de acceso	X		

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Rueda Tensora			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidràulico	X		
Aceite transmisiòn o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

FIRMA DEL AUXILIAR	FIRMA DEL SUPERVISOR	FIRMA DEL INSPECCIONADO

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evítese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 17. JUNIO -2025.		Operador: LUIS OSPINA	
Código Equipo: VIBRO	Marca y Serie: CAT 320	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisión	X		
Indicador de presión aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeción	X			**SISTEMA HIDRAULICO**	**B**	**M**	**N/A**
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			**UNION CARDANICA**	**B**	**M**	**N/A**	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y cruceta			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**	**DIRECCION**	**B**	**M**	**N/A**	**NIVELES Y FUGAS FLUIDOS**	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito	X			Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa	X			Terminales	X			Aceite transmisión o caja			X
Luces Direccionales			X	**TREN DE RODAJE**	**B**	**M**	**N/A**	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora			X	(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Cableado			X	Carriles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos			X
Conectores			X	Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
EQUIPADO Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
EQUIPADO Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
EQUIPADO Escaleras y apoyo de acceso		X		Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL JEFE INMEDIATO

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 18 - Junio - 2025. | Operador: Luis Ospina

Código Equipo: Vibro. | Marca y Serie: CA-112D. | Horometro Inicial: | Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas	X		
Indicador Presion Aceite Motor			X
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo	X		
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y pedales	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito	X		
Alarma de Reversa	X		
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado			X
Conectores			X

SEGURIDAD				
	Extintor y botiquin	X		
	Silla de la cabina	X		
	Escaleras y apoyo de acceso		X	

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		
UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admision	X		
...a de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vastagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidraulico	X		
Aceite transmision o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

FIRMA DEL OPERADOR	FIRMA RESPONSABLE SST	FIRMA DEL JEFE INMEDIATO
NOMBRE OPERADOR	NOMBRE RESPONSABLE SST	

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 10 - JUNIO - 2025. Operador: Luis Ospina

Código Equipo: Vibro Marca y Serie: CA-1520. Horometro Inicial: Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas	X		
Indicador Presion Aceite Motor			X
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo	X		
Indicador de presiòn aire	X		
Indicador Nivel Combustible	X		
Horómetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y perillas	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito	X		
Alarma de Reversa	X		
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado			X
Conectores			X

EQUIPOS				
	Extintor y botiquin	X		
	Silla de la cabina	X		
	Escaleras y apoyo de acceso		X	

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidràulico	X		
Aceite transmisiòn o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica			X
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 20 - JUNIO - 2025. Operador: Luis Ospina

Código Equipo: VIBRO Marca y Serie: CA. 1520. Horometro Inicial: Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos, Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presiòn aire			X
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y perillas	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito	X		
Alarma de Reversa	X		
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado			X
Conectores			X

EQUIPOS				
	Extintor y botiquin	X		
	Silla de la cabina	X		
	Escaleras y apoyo de acceso		X	

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas			X

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidràulico	X		
Aceite transmisiòn o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
Liquido de frenos			Q
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR | NOMBRE PROFESIONAL SST | FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901705282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 21 - JUNIO - 2025.		Operador: LUIS OLAÑA	
Código Equipo: VIBRO.	Marca y Serie: CA - 15 D	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presiòn aire			X
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Palancas y perillas	X		
Cinturon de Seguridad	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X		
Alarma de Reversa	X		
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Conectores			X
EQUIPO DE SEGURIDAD: Extintor y botiquin	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Silla de la cabina	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Escaleras y sistema de acceso		X	

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
UNION CARDANICA	**B**	**M**	**N/A**
Cardàn ,yugos y crucetas			X
DIRECCION	**B**	**M**	**N/A**
Barra principal de dirección	X		
Terminales	X		
TREN DE RODAJE	**B**	**M**	**N/A**
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		
SISTEMA HIDRAULICO	**B**	**M**	**N/A**
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		
NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	**B**	**M**	**N/A**
Aceite Motor	X		
Aceite transmisiòn o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica			X
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 24 - JUNIO - 2022.		**Operador:** Luis Ospina.	
Código Equipo: V150	**Marca y Serie:** EA 1120.	**Horometro Inicial:**	**Horometro Final:**

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisiòn	X		
Indicador de presiòn aire			X	Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			**SISTEMA HIDRAULICO**	**B**	**M**	**N/A**
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Palancas y perillas	X			**UNION CARDANICA**	**B**	**M**	**N/A**	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**	**DIRECCION**	**B**	**M**	**N/A**	**NIVELES Y FUGAS FLUIDOS**	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Alarma de Reversa	X			Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja			X
Luces Direccionales			X	**TREN DE RODAJE**	**B**	**M**	**N/A**	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora			X	(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante			X
Conectores			X	Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica			X
EQUIPO DE SEGURIDAD Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
Escaleras y apoyo de pasos		X		Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

Luis Carlos Ospina		
NOMBRE OPERADOR	**NOMBRE PROFESIONAL SST**	**FIRMA DEL ING. RESIDENTE**

NOTA: *El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador.* **Evitese amonestaciones.**

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 25 - JUNIO - de 2025.		Operador: Luis Ospina	
Código Equipo: Vibro.	Marca y Serie: CA 15 ZD.	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presiòn aire			X
Indicador Nivel Combustible	X		
Horómetro o contador de kms.	X		
	X		
Palancas y perillas	X		
Cinturon de Seguridad	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X		
	X		
Alarma de Reversa	X		
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
			X
Conectores			X
EQUIPO DE SEGURIDAD: Extintor y botiquin	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Silla de la cabina	X		
EQUIPO DE SEGURIDAD: Escalones y apoyo de acceso		X	

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Fijo puerta y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
	X		
UNION CARDANICA	**B**	**M**	**N/A**
Cardàn ,yugos y crucetas			X
DIRECCION	**B**	**M**	**N/A**
Barra principal de direcciòn	X		
	X		
Terminales	X		
TREN DE RODAJE	**B**	**M**	**N/A**
Cadenas de las oruga	X		X
(zapatas, bujes y pasadores			X
			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		
SISTEMA HIDRAULICO	**B**	**M**	**N/A**
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		
NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	**B**	**M**	**N/A**
Aceite Motor	X		
	X		
Aceite transmisiòn o caja			X
Aceite diferenciales			X
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante	X		
			X
Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE
Luis Carlos Ospina		

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evítese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 26 - JUNIO - 2025		**Operador:** LUIS OSPINA	
Código Equipo: VIBU.	**Marca y Serie:** CA - 152D.	**Horometro Inicial:**	**Horometro Final:**

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisiòn	X		
Indicador de presiòn aire	X		X	Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			**SISTEMA HIDRAULICO**	**B**	**M**	**N/A**
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servicò	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Pito	X				X				X		
Palancas y perillas	X			**UNION CARDANICA**	**B**	**M**	**N/A**	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas			X	Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**	**DIRECCION**	**B**	**M**	**N/A**	**NIVELES Y FUGAS FLUIDOS**	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Alarma de Reversa	X			Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja			X
Luces Direccionales			X	**TREN DE RODAJE**	**B**	**M**	**N/A**	Aceite diferenciales			X
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora			X	(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante	X		
Pito de Reversa			X				X				X
Conectores			X	Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica	X		
SEGURIDAD Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Silla de la cabina	X			Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
Frenos y cinturon de seguridad		X		Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

X NO tiene botiquín

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT 901785393-7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR: Vía Tello

SEMANA DEL 3 AL 7 DE 08 DE 2025.

PLACA: OWH 442 MODELO: 1 Tenay Victoria MARCA: CEDULA: KILOMETRAJE: 10x5 236,051

ITEM	DESCRIPCION	LUNES B	LUNES M	LUNES NA	MARTES B	MARTES M	MARTES NA	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES NA	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES NA	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES NA	SÁBADO B	SÁBADO M	SÁBADO NA	OBSERVACIONES
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)							X						X						
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)							X						X						
3	Manifiesto de carga								X						X					
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)							X						X						
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min							X						X						
6	EPS, ARP, AFP							X						X						
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)							X						X						
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido							X						X						
9	Estado y tensión de correas							X						X						
10	Estado y sujeción de las mangueras							X						X						
11	Sin fugas de fluidos							X						X						
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)							X						X						
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura							X						X						
14	Estado de las puertas							X						X						
15	Espejo retrovisor								X						X					
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)							X						X						
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas							X						X						
18	Estado general del volquete							X						X						
19	Compuerta							X						X						
20	Sistema de levante de volqueta							X						X						
21	Bastidor							X						X						
22	Carpa de protección de la carga							X						X						
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos							X						X						
24	Luz de cabina							X						X						Motiene luz de cabina
25	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)							X						X						
26	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)							X						X						
27	Pito y alarma de reversa							X						X						
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
28	Cono, Cuerda, Kit botiquín de carretera en buena de bioseguro, Dos tacos para bloqueo							X						X						
29	Extintor							X						X						
30	Cuñas							X						X						

LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI X	NO	REVISADO POR PROFESIONAL SST
FIRMA CONDUCTOR			FIRMA
NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN			

CONVECCIONES		
B. Bueno	M. Malo	NA. No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT 901789287-7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

CIUDAD: Vía Tello | SEMANA DEL 21 AL 26 de 04 2025

PLACA: OWI 442 | MODELO: 1 | MARCA: Foton Victoria | PROPIETARIO: CEDULA: 1075 236 031

ITEM	DESCRIPCION	LUNES B	LUNES M	LUNES NA	MARTES B	MARTES M	MARTES NA	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES NA	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES NA	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES NA	SÁBADO B	SÁBADO M	SÁBADO NA	OBSERVACIONES
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo.)	X			X			X			X			X			X			
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo.)	X			X			X			X			X			X			
3	Manifiesto de carga		X			X			X			X	/		X			X		
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR				X			X			X			X						
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min	X			X			X			X			X			X			
6	EPS, ARP, AFP	X			X			X			X			X			X			
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)	X			X			X			X			X			X			
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido	X			X			X			X			X			X			
9	Estado y tensión de correas	X			X			X			X			X			X			
10	Estado y sujeción de las mangueras	X			X			X			X			X			X			
11	Sin fugas de fluidos	X			X			X			X			X			X			
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)	X			X			X			X			X			X			
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la alineación y pintura	X			X			X			X			X			X			
14	Estado de las puertas	X			X			X			X			X			X			
15	Espejo retrovisor		X			X			X			X			X			X		
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)	X			X			X			X			X			X			
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas	X			X			X			X			X			X			
18	Estado general del volquete	X			X			X			X			X			X			
19	Compuerta	X			X			X			X			X			X			
20	Sistema de levante de volqueta	X			X			X			X			X			X			
21	Bastidor	X			X			X			X			X			X			
22	Carpa de protección de la carga	X			X			X			X			X			X			
	F. PARTES DE LA VOLQUETA				X			X												
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos	X			X			X			X			X			X			
24	Luz de cabina	X			X			X			X			X			X			
25	Llantas (Sin cortaduras, sin deformidades)	X			X			X			X			X			X			
26	Tuercas o pernos (Antivandalicos, Tapatuercas, Los pernos de rueda)	X			X			X			X			X			X			
27	Pito y alarma de reversa	X																		
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN				X			/												
28	Extintor (Ubicado en sitio de fácil acceso y en forma de triángulo. Dos tacos para bloqueo)	X			X			X			X			X			X			
29	Botiquín	X			X			X			X			X			X			
30	Extintor	X			X			X			X			X			X			

LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI/M	NO	REVISADO POR: PROFESIONAL SST
FIRMA CONDUCTOR			FIRMA
NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN			CONVECCIONES: B. Bueno / M. Malo / NA. No aplica

no tiene la decubierta

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282-7

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

JPN TELLO

LUGAR	Vía Tello			SEMANA DEL	24	AL 27	DE 06 2025.
PLACA	OWH 442.	MODELO		MARCA		KILOMETRAJE	
CONDUCTOR	Fanny Victoria			CEDULA	1075.236.051.		

ITEM	DESCRIPCION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			OBSERVACIONES
		B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO				X															
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)				X			X			X			X						
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)					X			X			X			X					
3	Manifiesto de carga				X			X			X			X						
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)				X			X			X			X						
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min.				X			X			X			X						
6	EPS- ARP-AFP				X			X			X			X						
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)				X			X			X			X						
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido				X			X			X			X						
9	Estado y tensión de correas				X			X			X			X						
10	Estado y sujeción de las mangueras.				X			X			X			X						
11	Sin fugas de fluidos				X			X			X			X						
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)				X			X			X			X						
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura				X			X			X			X						
14	Estado de las puertas				X			X			X			X						
15	Espejo retrovisor					X			X			X			X						
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)				X			X			X			X						
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas				X			X			X			X						
18	Estado general del volquete				X			X			X			X						
19	Compuerta				X			X			X			X						
20	Sistema de levante de volqueta				X			X			X			X						
21	Bastidor				X			X			X			X						
22	Carpa de protección de la carga				X			X			X			X						
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos				X			X			X			X						
7	Luz de cabina				X			X			X			X						
24	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)				X			X			X			X						
25	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)				X			X			X			X						
26	Pito y alarma de reversa				X			X			X			X						
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
29	Gato, Cruceta, dos señales de carretera en forma de triángulo. Dos tacos para bloqueo				X			X			X			X						
30	Extintor				X			X			X			X						
31	Botiquín				X			X			X			X						
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI X		NO																
	FIRMA CONDUCTOR																			
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

REVISADO POR: PROFESIONAL SST

FIRMA:

CONVECCIONES

B: Bueno | M: Malo | NA: No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901186382 - 7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR: Vía Tello. | SEMANA DEL: 24 AL 27 DE 06 2025

PLACA: OWH-249 | MODELO: 1989. | MARCA: | KILOMETRAJE:

CONDUCTOR: Lucio Quintero. | CEDULA: 83233181

ITEM	DESCRIPCION	LUNES B	LUNES M	LUNES NA	MARTES B	MARTES M	MARTES NA	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES NA	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES NA	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES NA	SÁBADO B	SÁBADO M	SÁBADO NA	OBSERVACIONES
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)				X			X			X									
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)				X			X			X									
3	Manifiesto de carga					X			X			X								
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)				X			X			X									
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) C.A. 5 min				X			X			X									
6	EPS- ARP-AFP				X			X			X									
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)				X			X			X									
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido				X			X			X									
9	Estado y tensión de correas				X			X			X									
10	Estado y sujeción de las mangueras				X			X			X									
11	Sin fugas de fluidos				X			X			X									
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)				X			X			X									
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la carrocería y pintura				X			X			X									
14	Estado de las puertas				X			X			X									
15	Espejo retrovisor							X			X									
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)				X			X			X									
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas				X			X			X									
18	Estado general del volquete				X			X			X									
19	Compuerta				X			X			X									
20	Sistema de levante de volqueta				X			X			X									
21	Bastidor				X			X			X									
22	Carpa de protección de la carga				X			X			/									
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Conjunto de luces en todos los sentidos				X			X			X									
24	Luz de placa				X			X			/									
25	Cornetas (Sin modificación en su funcionamiento)				X			X			X									
26	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)				X			X			X									
27	Pito y alarma de reversa				X			X			X									
	G. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
28	Cabo, Cuña, dos señales de carretera en forma de triángulo, Conos tacos para bloqueo				X			X			X									
29	Botiquín					X			X			X								
30	Extintor				X			X			X									
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI X		NO							REVISADO POR PROFESIONAL SST									
	FIRMA CONDUCTOR										FIRMA:									
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

269.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901178282-7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR: Vía Tello | SEMANA DEL: 9 AL 14 DE 06 2025

PLACA: OWH 149 | MODELO: 1988 | MARCA: | KILOMETRAJE:

CONDUCTOR: Lunio Chantes | CEDULA: 83233181

ITEM	DESCRIPCION	LUNES B	LUNES M	LUNES NA	MARTES B	MARTES M	MARTES NA	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES NA	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES NA	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES NA	SÁBADO B	SÁBADO M	SÁBADO NA	OBSERVACIONES
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)	X			X						X			X						
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)	X			X						X			X						
3	Manifiesto de carga			X		X							X			X				
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)	X			X						X			X						
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min	X			X						X			X						
6	EPS. ARP-AFP	X			X						X			X						
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)	X			X						X			X						
	C. ESTADO MECÁNICO	X			X															
8	Niveles de fluido	X			X						X			X						
9	Estado y tensión de correas	X			X						X			X						
10	Estado y sujeción de las mangueras	X			X						X			X						
11	Sin fugas de fluidos	X			X						X			X						
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)	X			X						X			X						
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura	X			X						X			X						
14	Estado de las puertas	X			X						X			X						
15	Espejo retrovisor	X			X						X			X						
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)	X			X						X			X						
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas	X			X						X			X						
18	Estado general del volquete	X			X						X			X						
19	Compuerta	X			X						X			X						
20	Sistema de levante de volqueta	X			X						X			X						
21	Bastidor	X			X						X			X						
22	Carpa de protección de la carga	X			X						X			X						
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cabina de seguridad en todos los asientos	X			X						X			X						
24	Luz de cabina	X			X						X			X						
25	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)	X			X						X			X						
26	Luces Frontales (Direccionales - Frontales - De parqueo - De reversa)	X				X						X			X					
27	Pito y alarma de reversa	X			X						X			X						
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
28	Cono, Cinta de Seguridad, Botiquín de carretera en forma de triangulo (Dos Conos para Maquina)	X				X						X			X					No tiene cono
29	Botiquín		X			X						X			X					No tiene botiquín
30	Extintor	X			X						X			X						
31																				
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI			NO															
	FIRMA CONDUCTOR																			
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

REVISADO POR: PROFESIONAL SST

FIRMA

CONVENCIONES

B. Bueno | M. Malo | NA. No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282-7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR	Marcello.			SEMANA DEL 13 AL 17 DE 04 2025.	
PLACA	OWH 343	MODELO 1988.	MARCA	KILOMETRAJE	
CONDUCTOR	Wilo Quintero		CEDULA	83 233 161.	

ITEM	DESCRIPCION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SÁBADO			OBSERVACIONES
		B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)				X			X						X						
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)				X			X						X						
3	Manifiesto de carga					X			X							X				
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)				X			X						X						
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min.				X			X						X						
6	EPS- ARP-AFP				X			X						X						
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)				X			X						X						
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido				X			X						X						
9	Estado y tensión de correas				X			X						X						
10	Estado y sujeción de las mangueras.				X			X						X						
11	Sin fugas de fluidos				X			X						X						
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)				X			X						X						
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura				X			X						X						
14	Estado de las puertas				X			X						X						
15	Espejo retrovisor				X			X						X						
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)				X			X						X						
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas				X			X						X						
18	Estado general del volquete				X			X						X						
19	Compuerta				X			X						X						
20	Sistema de levante de volqueta				X			X						X						
21	Bastidor				X			X						X						
22	Carpa de protección de la carga				X			X						X						
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos				X			X						X						
2	Luz de cabina				X			X						X						
25	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)				X			X						X						
27	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)					X			X							X				
28	Pito y alarma de reversa				X			X						X						
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
29	Gato, Cuarda, tres señales de carretera en forma de triángulo, Dos tacos para bloqueo					X			X							X				no tiene gato no tiene botiquin
30	Botiquín					X			X							X				
31	Extintor				X			X						X						
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA		M	X		NO			NO					REVISADO POR: PROFESIONAL SST							
	FIRMA CONDUCTOR													FIRMA						
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

CONVECCIONES		
B. Bueno	M. Malo	NA. No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901195292 - 7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR	Vía Tello.			SEMANA DEL	24 AL 29 DE 06 2023.
PLACA	OZD. 276.	MODELO	1983.	MARCA	KILOMETRAJE
CONDUCTOR	Milay Sanchez			CEDULA	4' 890. 692.

ITEM	DESCRIPCION	LUNES B	LUNES M	LUNES HA	MARTES B	MARTES M	MARTES HA	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES HA	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES HA	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES HA	SÁBADO B	SÁBADO M	SÁBADO HA	OBSERVACIONES
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)				X						X			X						
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)				X						X			X						
3	Manifiesto de carga				X						X			X						
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)				X						X			X						
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min				X						X			X						
6	EPS- ARP-AFP				X						X			X						
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)				X						X			X						
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido				X						X			X						
9	Estado y tensión de correas				X						X			X						
10	Estado y sujeción de las mangueras				X						X			X						
11	Sin fugas de fluidos				X						X			X						
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)				X						X			X						
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura				X						X			X						
14	Estado de las puertas				X						X			X						
15	Espejo retrovisor				X						X			X						
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)				X						X			X						
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas				X						X			X						
18	Estado general del volquete				X						X			X						
19	Compuerta				X						X			X						
20	Sistema de levante de volqueta				X						X			X						
21	Bordillo				X						X			X						
22	Carpa de protección de la carga				X						X			X						
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos				X						X			X						
24	Luz de cabina				X						X			X						
25	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)				X						X			X						
26	Luces (Faroles - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)				X						X			X						
27	Pito y alarma de reversa				X						X			X						
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN				X															
28	Cuña, Cruceta, dos señales de carretera en forma de triángulo, Dos tacos para bloqueo					X						X			X					NO tiene gato.
29	Botiquín					X						X			X					
30	Extintor				X						X			X						
31	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI	X		NO									REVISADO POR: PROFESIONAL SST						
	FIRMA CONDUCTOR													FIRMA:						
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

CONVECCIONES

B: Bueno | M: Malo | NA: No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785782-7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR	Vía Tello.			SEMANA DEL	16	AL 21	DE 08 2025
PLACA	020 276.	MODELO	1983.	MARCA		KILOMETRAJE	
CONDUCTOR	Millar. Stither			CEDULA	4'890 672.		

ITEM	DESCRIPCION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SÁBADO			OBSERVACIONES
		B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
3	Manifiesto de carga			X			X		X			X			X			X		
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min.	X			X			X			X			X			X			
6	EPS- ARP-AFP	X			X			X			X			X			X			
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)	X			X			X			X			X			X			
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido	X			X			X			X			X			X			
9	Estado y tensión de correas	X			X			X			X			X			X			
10	Estado y sujeción de las mangueras.	X			X			X			X			X			X			
11	Sin fugas de fluidos	X			X			X			X			X			X			
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)	X			X			X			X			X			X			
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la latonería y pintura	X			X			X			X			X			X			
14	Estado de las puertas	X			X			X			X			X			X			
15	Espejo retrovisor	X			X			X			X			X			X			
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)	X			X			X			X			X			X			
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas	X			X			X			X			X			X			
18	Estado general del volquete	X			X			X			X			X			X			
19	Compuerta	X			X			X			X			X			X			
20	Sistema de levante de volqueta	X			X			X			X			X			X			
21	Bastidor	X			X			X			X			X			X			
22	Carpa de protección de la carga	X			X			X			X			X			X			
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos	X			X			X			X			X			X			
7	Luz de cabina	X			X			X			X			X			X			
26	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)	X			X			X			X			X			X			
27	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)	X			X			X			X			X			X			
28	Pito y alarma de reversa	X			X			X			X			X			X			
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
29	Cono, Cuerda, dos señales de carretera en forma de triángulo, Dos tacos para bloqueo		X		/	X			X			X			X			X		
30	Extintor		X			X			X			X			X			X		
31	Botiquín	X			X			X			X			X			X			
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI X			NO									REVISADO POR: PROFESIONAL SST						
	FIRMA CONDUCTOR													FIRMA:						
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

CONVECCIONES

B. Bueno | M. Malo | NA. No aplica

273

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901193202 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR	Vía Tello			SEMANA DEL	9	AL 14 DE	06 2025
PLACA	0 2D L76.	MODELO	1983.	MARCA		KILOMETRAJE	
CONDUCTOR	Miller Sanchez			CEDULA	4'890 672		

ITEM	DESCRIPCION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SÁBADO			OBSERVACIONES
		B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
3	Manifiesto de carga			X			X			X			X			X			X	
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)	X			X			X			X			X			X			
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat. 5 min.	X			X			X			X			X			X			
6	EPS- ARP-AFP	X			X			X			X			X			X			
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)	X			X			X			X			X			X			
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido	X			X			X			X			X			X			
9	Estado y tensión de correas	X			X			X			X			X			X			
10	Estado y sujeción de las mangueras.	X			X			X			X			X			X			
11	Sin fugas de fluidos	X			X			X			X			X			X			
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)	X			X			X			X			X			X			
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la altonería y pintura	X			X			X			X			X			X			
14	Estado de las puertas	X			X			X			X			X			X			
15	Espejo retrovisor	X			X			X			X			X			X			
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)	X			X			X			X			X			X			
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas	X			X			X			X			X			X			
18	Estado general del volquete	X			X			X			X			X			X			
19	Compuerta	X			X			X			X			X			X			
20	Sistema de levante de volqueta	X			X			X			X			X			X			
21	Bastador		X			X			X			X			X			X		
22	Carpa de protección de la carga	X			X			X			X			X			X			
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos.	X			X			X			X			X			X			
2	Luz de cabina	X			X			X			X			X			X			
24	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)	X			X			X			X			X			X			
27	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)	X			X			X			X			X			X			
28	Pito y alarma de reversa	X			X			X			X			X			X			
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN																			
29	Gato, Cruceta, dos tellales de carretera en forma de triángulo. Dos tacos para bloqueo		X			X			X			X			X			X		
30	Botiquín		X			X			X			X			X			X		
31	Extintor	X			X			X			X			X			X			
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI X			NO									REVISADO POR: PROFESIONAL SST						
	FIRMA CONDUCTOR													FIRMA:						
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																CONVECCIONES			
																	B: Bueno	M: Malo	NA: No aplica	

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901189293 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL TELLO

LUGAR: Vía Tello. | SEMANA DEL: 3 AL 7 DE 06 2025.

PLACA: OZD 276. | MODELO: 1983. | MARCA: | KILOMETRAJE:

CONDUCTOR: Milly Sanchez. | CEDULA: 4'890.672.

ITEM	DESCRIPCION	LUNES			MARTES X			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SÁBADO			OBSERVACIONES
		B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	B	M	NA	
	A. DOCUMENTACIÓN DEL VEHICULO																			
1	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)				X						X									
2	SOAT y Seguro Extracontractual (Legible y disponible en el vehículo)				X						X									
3	Manifiesto de carga					X							X							
4	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)				X						X									
	B. DOCUMENTACIÓN DEL CONDUCTOR																			
5	Licencia de conducción (Vigente) Cat 5 min.				X						X									
6	EPS- ARP-AFP				X						X									
7	Certificado de manejo defensivo (Vigente)				X						X									
	C. ESTADO MECÁNICO																			
8	Niveles de fluido				X						X									
9	Estado y tensión de correas				X						X									
10	Estado y sujeción de las mangueras				X						X									
11	Sin fugas de fluidos				X						X									
12	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)				X						X									
	D. PARTE EXTERNA																			
13	Estado general de la alloneria y pintura				X						X									
14	Estado de las puertas				X						X									
15	Espejo retrovisor				X						X									
16	Vidrio parabrisas / ventanas (Sin roturas / manchas / distorsiones / No polarizados)				X						X									
	E. CARROCERÍA VOLQUETA																			
17	Soportes y grapas				X						X									
18	Estado general del volqueta				X						X									
19	Compuerta				X						X									
20	Sistema de levante de volqueta				X						X									
21	Bastidor					X						X								
22	Carpa de protección de la carga				X						X									
	F. PARTES DE LA VOLQUETA																			
23	Cinturón de seguridad en todos los asientos				X						X									
7	Luz de cabina				X						X									
24	Llantas (Sin cortaduras, sin abultamientos)				X						X									
27	Luces (Frontales - Direccionales - Traseras - De parqueo - De reversa)				X						X									
28	Pito y alarma de reversa				X						X									
	E. EQUIPO DE PREVENCIÓN				X						X									
29	Gato, Cruceta, dos señales de carretera en forma de triángulo, Dos tacos para bloqueo					X						X								
30	Bidirección					X						X								
31	Extintor				+						X									
	LA VOLQUETA ES OPERATIVA	SI			NO									REVISADO POR: PROFESIONAL SST						
	FIRMA CONDUCTOR													FIRMA:						
	NOMBRE DE QUIEN AUTORIZA LA OPERACIÓN																			

CONVECCIONES

B: Bueno | M: Malo | NA: No aplica

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 24 - JUNIO - 2025		**Operador:** LUIS OSPINA	
Código Equipo: VIBRODINAMICA	**Marca y Serie:** CA 15.	**Horometro Inicial:**	**Horometro Final:**

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A	SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A	MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X			Estado de muelles	X			Correas y poleas	X		
Elementos de desgaste	X			Estado de llantas	X			Ventilador	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X	Presiones de inflado	X			Soportes del motor	X		
Indicador Presion Aceite Motor	X			Pernos de ruedas y rines	X			Mangueras radiador	X		
Indicador Temperatura Motor	X			Eje muerto y bujes	X			Radiador	X		
Indicador Temperatura Servo			X	Balancines y pasadores	X			Ductos de admisión	X		
Indicador de presiòn aire	X			Amortiguadores	X			Exhosto y tuberia de escape	X		
Indicador Nivel Combustible	X			Silletas muelles y sujeciòn	X			**SISTEMA HIDRAULICO**	**B**	**M**	**N/A**
Horòmetro o contador de kms.	X			Freno de servico	X			Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X			Freno de parqueo	X			Bujes y pasadores	X		
Palancas y perillas	X			**UNION CARDANICA**	**B**	**M**	**N/A**	Mangueras y conexiones	X		
Cinturon de Seguridad	X			Cardàn ,yugos y crucetas	X			Bomba Hidraulica	X		
SISTEMA ELECTRICO	**B**	**M**	**N/A**	**DIRECCION**	**B**	**M**	**N/A**	**NIVELES Y FUGAS FLUIDOS**	**B**	**M**	**N/A**
Luces de trabajo	X			Barra principal de direcciòn	X			Aceite Motor	X		
Pito			X	Barra transversal	X			Aceite Hidràulico	X		
Alarma de Reversa			X	Terminales	X			Aceite transmisiòn o caja	X		
Luces Direccionales			X	**TREN DE RODAJE**	**B**	**M**	**N/A**	Aceite diferenciales	X		
Luces de Parqueo			X	Cadenas de las oruga			X	Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Licuadora			X	(zapatas, bujes y pasadores			X	Refrigerante			X
Cableado			X	Carriles superiores e inferiores			X	Liquido de frenos	X		
Conectores	X			Ruedas Tensoras			X	Aceite Caja Direccion Hidraulica			X
SEGURIDAD Extintor y botiquin	X			Sprocket			X	Fuga Aceite Hidraulicas	X		
SEGURIDAD Silla de la cabina		X		Motores de Traslacion			X	Fuga Aceite Motor	X		
SEGURIDAD Escaleras y apoyo de acceso	X			Cadenas de las Traslacion			X	Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

NOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evítese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

JPN TELLO

INSPECCION PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA

Fecha: 18. -Junio - 2025		Operador: Luis Ospina	
Código Equipo: Vibro Dimpac.	Marca y Serie: CA 15.	Horometro Inicial:	Horometro Final:

INSPECCION PREOPERACIONAL

CHASIS Y CABINA	B	M	N/A
Chasis y Estructura	X		
Elementos de desgaste	X		
Vidrios, Espejos,Plumillas			X
Indicador Presion Aceite Motor	X		
Indicador Temperatura Motor	X		
Indicador Temperatura Servo			X
Indicador de presiòn aire	X		
Indicador Nivel Combustible	X		
Horòmetro o contador de kms.	X		
Sillin del operador y Tapiceria	X		
Palancas y perillas	X		
Cinturon de Seguridad	X		

SISTEMA ELECTRICO	B	M	N/A
Luces de trabajo	X		
Pito			X
Alarma de Reversa			X
Luces Direccionales			X
Luces de Parqueo			X
Licuadora			X
Cableado			X
Conectores	X		

SEGURIDAD				
	Extintor y botiquin	X		
	Silla de la cabina		X	
	Escaleras y apoyo de acceso	X		

SUSPENSION Y FRENOS	B	M	N/A
Estado de muelles	X		
Estado de llantas	X		
Presiones de inflado	X		
Pernos de ruedas y rines	X		
Eje muerto y bujes	X		
Balancines y pasadores	X		
Amortiguadores	X		
Silletas muelles y sujeciòn	X		
Freno de servico	X		
Freno de parqueo	X		

UNION CARDANICA	B	M	N/A
Cardàn ,yugos y crucetas	X		

DIRECCION	B	M	N/A
Barra principal de direcciòn	X		
Barra transversal	X		
Terminales	X		

TREN DE RODAJE	B	M	N/A
Cadenas de las oruga			X
(zapatas, bujes y pasadores			X
Carriles superiores e inferiores			X
Ruedas Tensoras			X
Sprocket			X
Motores de Traslacion			X
Cadenas de las Traslacion			X

MOTOR DIESEL	B	M	N/A
Correas y poleas	X		
Ventilador	X		
Soportes del motor	X		
Mangueras radiador	X		
Radiador	X		
Ductos de admisiòn	X		
Exhosto y tuberia de escape	X		

SISTEMA HIDRAULICO	B	M	N/A
Cilindros hcos. y vàstagos	X		
Bujes y pasadores	X		
Mangueras y conexiones	X		
Bomba Hidraulica	X		

NIVELES Y FUGAS FLUIDOS	B	M	N/A
Aceite Motor	X		
Aceite Hidràulico	X		
Aceite transmisiòn o caja	X		
Aceite diferenciales	X		
Aceite de mandos finales o Catalinas			X
Refrigerante			X
Liquido de frenos	X		
Aceite Caja Direccion Hidraulica			X
Fuga Aceite Hidraulicas	X		
Fuga Aceite Motor	X		
Fuga Aceite Transmisiones	X		

REPORTE DE FALLAS O PROBLEMAS DEL EQUIPO

HOMBRE OPERADOR	NOMBRE PROFESIONAL SST	FIRMA DEL ING. RESIDENTE

NOTA: El diligenciamiento diario y de manera completa de este formato es de absoluta obligatoriedad por parte del operador. Evitese amonestaciones.

En caso de requerirse mantenimiento o cambio de alguna de las partes del equipo, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Mantenimiento, para que éste tome las acciones correctivas a realizar.

Powered by CamScanner

ANEXO 12. INSPECCION DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO

NIT. 901785282 -7

INSPECCION EQUIPOS DE EMERGENCIA

JPN TELLO

FECHA DE INSPECCION: 25 JUNIO 2025. AREA: Campamento.

LISTA DE CHEQUEO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

EQUIPO	REQUISITOS MÍNIMOS	CUMPLE			ESTADO			RECOMENDACIÓN
		SI	NO	N.A	B	M	R	
EXTINTORES	Estan ubicados correctamente	X			X			
	Peso y tipo de extintor				X			
	Son de facil acceso en caso de incendio	X						
	Son apropiados para la clase de riesgo	X						
	Cuentan con la señalizacion adecuada	X						
	Son recargados y reparados anualmente	X						
	Cuentan con recarga vigente	X						
	Se identifican fechas de vigencia y recarga	X						
	El area donde estan ubicados se encuentra despejada y libre de obstaculos	X						
	Cuenta con pasador de seguridad	X						
	Tiene manguera y boquilla	X						
	El manometro se encuntra en el nivel adecuado	X						
	Cuenta con manija de descarga	X						
	La manija de transporte es de facil agarre	X						
CAMILLA DE EMERGENCIA	Esta ubicada adecuadamente	X						
	Es de facil acceso en caso de emergencia	X						
	Cuenta con la señalizacion correspondiente	X						
	Cuenta con cuello rigido ajustable	X						
	Cuenta con cintasy/o correas de ajuste	X						
	Son de material rigido de facil limpieza	X						
SEÑALIZACION DE EMERGENCIA	Se encuentran definidas y señalizadas las salidas de emergencia	X						
	Estan señalizadas las rutas de evacuacion	X						
	Las salidas de emergencia y rutas de evacuacion se encuentran despejadas	X						
	Esta definido el punto de encuentro en caso de evacuacion	X						
	Las escaleras para la evacuacion del personal cuentan con barandas			X				
	Las escaleras cuentan con antideslizantes			X				
	Los equipos de emergencia se encuentran señalizados	X						
	La señalizacion de emergencia es visible	X						
	Los numeros de emergencia se encuentran publicados en un lugar visible							
	Esta publicado en plano de evacuacion en un lugar visible		X					
BRIGADA DE EMERGENCIA	Esta conformada y definida	X						
	Los miembros de la brigada se encuentran identificados	X						
	Cuenta con equipos de comunicación en caso de emergencia	X						
	Se cuenta con el MEDEVAC del personal de la empresa	X						
	Esta debidamente capacitada y entrenada							

Powered by CamScanner

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO						
NIT. 901785262 -7						
INSPECCION EQUIPOS DE EMERGENCIA						
EQUIPO	REQUISITOS MÍNIMOS	CUMPLE			CANTIDAD	RECOMENDACIÓN
		SI	NO	N.A		
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	Es el adecuado de acuerdo al numero de trabajadores de la empresa	X				
	Es de facil acceso en caso de emergencia	X				
	Los elementos del botiquin se encuentran vigentes para su uso	X				
	Se encuentra señalizado	X				
	SE EVIDENCIAN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS					
	Gasa esteril	X				
	Esparadrapo	X				
	Curas	X				
	Micropore	X				
	Aplicadores y/o copitos	X				
	Solucion salina	X				
	Tijeras de trauma	X				
	Vendas rigidas	X				
	Guantes desechables	X				
	Bajalenguas	X				
	Tapabocas	X				
	Jabon quirurgico	X				
	Apositos	X				
	Termometro	X				
	Linterna	X				
	Inmovilizadores	X				
Observaciones Generales						
REALIZADO POR					CARGO	
FIRMA						

Powered by CamScanner

ANEXO 12. REGISTRO DE ENTREGA EPP

JPNTELLO

FORMATO PARA ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

1. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

NOMBRE	CEDULA	EPP ENTREGADOS	Primera Entrega o Reposición.	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
[illegible]	1075283580	gafas	Reposición	1	4-Juni-2022.	
Diego Valderrama	1003881176	guantes.	Reposición	1	9-Juni-2022	
Aviceluis Valderrama	1075225724	guantes	Reposición	1.	11 Junio.	Aviceluis
Aviceluis Valderrama	1075225724	botas.	primera.	1.	11. Junio-2022.	Aviceluis
Joaquin M. Guzman	93129015	gafas, protector auditivo, guantes.	primera.	4.	14-Junio-2022.	

2. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

NOMBRE		CEDULA No.	
CARGO		FIRMA	

3. COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajadores definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 3. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP.

Powered by CamScanner

ANEXO 13. ACCIDENTE DE TRABAJO

INFORME DE ACCIDENTE DE TRABAJO DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE

ARL | SURA

EPS a la que está afiliado	Código EPS	ARL a la que está afiliado	Código ARL
SANITAS EPS - ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS	005	ARL SURA	40

AFP a la que está afiliado: PORVENIR — Código AFP: 003

Identificación general de la empresa

Tipo de vinculador laboral: (•) Empleador ( ) Contratante ( ) Cooperativa de trabajo asociado

Nombre de la actividad económica

CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

Nombre o razón social

INGENIERIA Y EQUIPOS MA SAS

Tipo de identificación: (•) NI ( ) CC ( ) CE ( ) NU ( ) PA — Número: 901759608

Dirección	Teléfono	Fax
CR 7 # 4 - 34	3125233942	

Correo electrónico	Departamento	Municipio	Zona
INGEMAQMYASAS@GMAIL.COM	HUILA	NEIVA	( ) U (•) R

Centro de trabajo donde labora el trabajador

Son los datos del centro de trabajo son los mismos de la sede principal? (•) Si ( ) No

Nombre de la actividad económica del centro de trabajo — Código de la actividad económica del centro de trabajo: 5429001

CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE

Dirección	Teléfono	Fax
CR 7 # 4 - 34 CENTRO	3125233942	

Departamento	Municipio	Zona
HUILA	NEIVA	(•) U ( ) R

Identificación de la persona que se accidentó

Tipo de vinculación: (•) Planta ( ) Misión ( ) Cooperado ( ) Estudiante o aprendiz ( ) Independiente — Código

Primer apellido	Segundo apellido	Nombres
JIMENEZ	DIAZ	HOLMAN

Tipo de identificación	Número	Fecha de nacimiento	Sexo
( ) NI (•) CC ( ) CE ( ) NU ( ) PA	1006528347	25112001	(•) M ( ) F

Dirección	Teléfono	Fax
BR EL TESORO LT 114 ASENTAMIENTO	3227044066	

Departamento	Municipio	Zona	Cargo
HUILA	NEIVA	(•) U ( ) R	AYUDANTE DE OBRA

Ocupación habitual	Tiempo de ocupación habitual al momento del accidente
OBREROS DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO: CARRETERAS, PRESAS Y OBRAS SIMILARES	0:24

Fecha de ingreso a la empresa	Salario u honorarios (mensual)	Jornada de trabajo habitual
23052025	1800000	(•) Diurna ( ) Nocturna ( ) Mixto ( ) Turnos

Información sobre el accidente

Fecha del accidente	Estaba dentro de la empresa?	Día de la semana en el que ocurrio el accidente
14062025 10:45:00	S	Sábado

Jornada en que sucede	¿Estaba realizando su labor habitual?	¿Cuál?
(•) Normal ( ) Extra	(•) Si ( ) No	

¿Causó la muerte al trabajador?	Departamento del accidente	Municipio del accidente	Zona donde ocurrio el accidente
( ) Si (•) No	HUILA	TELLO	( ) U (•) R

Total tiempo laborado previo al accidente	Tipo de accidente
3:45	( ) Violencia ( ) Tránsito ( ) Deportivo ( ) Recreativo o cultural (•) Propios del trabajo

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

284

Lugar donde ocurrió el accidente — (●) Dentro de la empresa ( ) Fuera de la empresa

Indique cuál sitio

- ( ) Almacenes o depósitos
- (●) Áreas de producción
- ( ) Áreas recreativas o deportivas
- ( ) Corredores o pasillos
- ( ) Escaleras
- ( ) Parqueaderos o áreas de circulación vehicular
- ( ) Oficinas
- ( ) Otras áreas comunes
- ( ) Otro

Parte del cuerpo aparentemente afectado

- (●) Cabeza
- ( ) Ojo
- ( ) Cuello
- ( ) Tronco (incluye espalda, columna vertebral, médula espinal, pélvis)
- ( ) Tórax
- ( ) Abdomen
- ( ) Miembros superiores
- ( ) Manos
- ( ) Miembros inferiores
- ( ) Pies
- ( ) Ubicaciones múltiples
- ( ) Lesiones generales u otras

Tipo de Lesión

- ( ) Fractura
- ( ) Luxación
- ( ) Torcedura o esguince, desgarro muscular, hernia o laceración de tendón sin herida
- ( ) Conmoción o trauma interno
- ( ) Amputación o ennucleación
- (●) Herida
- ( ) Trauma superficial
- (●) Golpe contusión o aplastamiento
- ( ) Quemadura
- ( ) Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia
- ( ) Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
- ( ) Asfixia
- ( ) Efecto de la electricidad
- ( ) Efecto nocivo de la radiación
- ( ) Lesiones múltiples
- ( ) Otro

Agente del accidente (con que se lesionó el trabajador)

- ( ) Máquinas y/o equipos
- (●) Medios de transporte
- ( ) Aparatos
- ( ) Herramientas, implementos o utensilios
- ( ) Materiales o sustancias
- ( ) Radiaciones
- ( ) Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)
- ( ) Otros agentes no clasificados
- ( ) Animales (vivos o productos animales)
- ( ) Agentes no clasificados por falta de datos

Mecanismos o forma del accidente

- (●) Caída de personas
- ( ) Caída de objetos
- ( ) Pisadas, choques o golpes
- ( ) Atrapamientos
- ( ) Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
- ( ) Exposición o contacto con temperatura extrema
- ( ) Exposición o contacto con la electricidad
- ( ) Exposición o contacto con sustancias nocivas o radiaciones o salpicaduras
- ( ) Golpes por o contra objetos
- ( ) Otro

CAÍDA DIFERENTE NIVEL INFERIOR A 1,5 MTS...

Descripción del accidente

SIENDO LAS 10:50 DE LA MAÑANA DEL DÍA 14 DE JUNIO DEL 2025, EL TRABAJADOR CON CARGO AYUDANTE DE OBRA, SE ENCONTRABA REALIZANDO LA ACTIVIDAD DE DESCARGUE DE UNA TUBERÍA DE LA VOLQUETA DE PLACAS VZD 275 LA CUAL SE ENCUENTRA LABORANDO PARA LA EMPRESA, SE DESLIZA Y AL MOMENTO DE CAER SE ABRE LA COMPUERTA GOLPEÁNDOLO Y ARROJÁNDOLO AL PISO, OCASIONÁNDOLE DIFERENTES LESIONES

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Personas que presenciaron el accidente — Hubo personas que presenciaron el accidente? (●) Si ( ) No

		Documento de identidad	No.
Apellidos y nombres	MILTON ANDRES ALVAREZ RODRIGUEZ	(●) CC ( ) TI ( ) CE ( ) NU ( ) PA	1075205580
Cargo	MAESTRO		
Apellidos y nombres	AURELIO CUBIDES RODRIGUEZ	(●) CC ( ) TI ( ) CE ( ) NU ( ) PA	12101945
Cargo	ING RESIDENTE		

Persona responsable del informe (Representante o delegado)

		Documento de identidad	No.
Apellidos y nombres	PERDOMO HORTA DANIELA	(●) CC ( ) TI ( ) CE ( ) NU ( ) PA	1078778338
Cargo	PROFESIONAL SST		

Fecha de diligenciamiento del informe del accidente

Fecha de recibido en ARL SURA

ARL SURA
16-06-2025 10:19:54
16-06-2025 10:19:54
RECIBIDO

Fecha Impresión 16-06-2025 10:22:28

285

CLINICA DE FRACTURAS Y ORTOPEDIA

NIT: 800110181

DIR: CLL 18 N 6 65 NEIVA-HUILA

TELS: 8756349-8753436

FECHA 2025.06.15

PACIENTE: JIMENEZ DIAZ HOLMAN IDENTIFICACION: 1006528347

EDAD: 23 ENTIDAD: SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

S097 TRAUMATISMOS MULTIPLES DE LA CABEZA

PERSISTEN CON DOLOR A PESAR DE TOMAR ESTE ULTIMO MEDICAMENTO CONSULTAR POR URGENCIA.

-CONSULTAR POR URGENCIAS SI TIENE DOLOR AGUDO, TIENE SIGNOS DE INFECCION EN LAS LESIONES, SI NO PUEDE CAMINAR POR EL DOLOR, SI TIENE LIMITACION FUNCIONAL INTENSA QUE NO HA MEJORADO A PESAR DE LOS DIAS, NI PRESENTA DIFICULTAD PQARA RESPIRAR ENTRE OTROS PARA RECONSULTAR.

- SI TIENE HERIDAS, REALICE CURACIONES CON MERCURIOCROMO POR 5 DIAS, LUEGO APLICAR ACEITE MINERAL DIARIO (JOHNSON Y JOHONSON, ALMEDRAS, COCINA). LAS COSTRAS SE CAEN SOLAS, CUANTO SE CAIGAN LAS COSTRAS, APLICAR BLOQUEADOS SOLAR PARA QUE NO SE NEGREEN LAS CICATRIZ.
- APLICAR HIELO LOCAL PARA DESINFLAMAR TRES VECES POR DIA POR UNA SEMANA*
- TOMAR LOS MEDICAMENTOS CON LOS INTERVALOS INDICADOS HASTA TERMINAR EL TIEMPO INDICADO POR SU MEDICO.
- SE ENTREGA FOLLETO INSTITUCIONAL DE RECOMENDACIONES Y SIGNOS DE ALARMA.
- MUY IMPORTANTE LA TOMA DEL ANTIBIOTICO CON LOS INTERVALOS ESTABLECIDOS, DE NO HACERLO, EXISTE EL RIESGO DE COMPLICACIONES TALES COMO QUE SE INFECTE LA HERIDA/ABRASIONES.

Sergio A. Perdomo Vargas
Médico - USCO
C.C. 1.075.287.234

Sergio A. Perdomo Vargas

DR. SERGIO ANDRES PERDOMO REG MED

RECUERDE EN LA PROXIMA CONSULTA TRAER COPIA DE LOS DOCUMENTOS

28c

Powered by CamScanner

CLINICA DE FRACTURAS Y ORTOPEDIA

NIT: 800110181

DIR: CLL 18 N 6 65 NEIVA-HUILA

TELS: 8756349-8753436

FECHA 2025.06.19

PACIENTE: JIMENEZ DIAZ HOLMAN IDENTIFICACION: 1006528347

EDAD: 23 ENTIDAD: SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

ORDEN MEDICA

S097 TRAUMATISMOS MULTIPLES DE LA CABEZA

SOLICITAR CON ANTELACION CITA DE CONTROL EN 15 DIAS CON ORTOPEDIA (DR GARCIA) MEDIOS DE AGENDAMIENTO DE CITA. TEL: 6088756349- 6088753436, WHATSAPP: 3168766202, O PRESENCIAL DE 8 AM A 12 PM.

Sergio A. Perdomo Vargas
Médico - USCO
C.C. 1.075.287.214

Sergio A. Perdomo Vargas

DR. SERGIO ANDRES PERDOMO REG MED

RECUERDE EN LA PROXIMA CONSULTA TRAER COPIA DE LOS DOCUMENTOS

287

Powered by CamScanner

CLINICA DE FRACTURAS Y ORTOPEDIA

NIT: 800110181

DIR: CLL 18 N 6 65 NEIVA-HUILA

TELS: 8756349-8753436

FECHA 2025.06.15

JIMENEZ DIAZ HOLMAN IDENTIFICACION: 1006528347

23 ENTIDAD: SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

ORDEN MEDICA

S087 TRAUMATISMOS MULTIPLES DE LA CABEZA

SALIDA POR CIRUGIA PLASTICA CON RECOMENDACIONES SEÑALES DE ALERTA SOBRE INFECCION PARA QUE ASISTA POR URGENCIAS

2. CEFALEXINA 500 MG TAB # 28 TOMAR 1 TAB CADA 8 HORAS
3. IBUPROFENO 400 MG TAB # 15 TOMAR 1 TAB CADA 8 HORAS
4. TRAMADOL 100 MG /ML GOTAS FRASCO # 1 TOMAR 10 GOTAS CADA 8 HORAS EN UNA COPITA CON AGUA POR 5 DIAS
5. TOQUES DE MERCURIO CROMO O RIFAMICINA CADA 3 HORAS 3 CAPAS POR 3 DIAS LUEGO APLICAR ACEITE DE GIRASOL O ACEITE MINERAL CADA 1 HORAS HASTA QUE SE ELIMINEN LAS COSTRAS POR SI SOLAS. LUEGO PROTECCION SOLAR Y BLOQUEADOR SOLAR
6. FAVOR SACAR CITA POR C EXT CX PLASTICA EN 15 DIAS DR HAROLD OLAYA
7. INCAPACIDAD MEDICA POR 8 DIAS A PARTIR DEL 15/06/2025 HASTA 22/06/2025 CONTRIBUTIVO

DR. HAROLD E. OLAYA M.
CIRUGIA PLASTICA
UNIVERSIDAD NACIONAL
C.C 72.043.631 R.M 251077288

DR. HAROLD EDUARDO OLAYA REG MED

RECUERDE EN LA PROXIMA CONSULTA TRAER COPIA DE LOS DOCUMENTOS

Powered by CamScanner

INCAPACIDAD MEDICA

CLINICA DE FRACTURAS Y ORTOPEDIA LTDA
NIT: 800110181
CODIGO PRESTADOR: 410010046601
DIR: CLL 10 N 6 65 - TEL3: 8756349-8753436

ADMISION N°: 201433
FOLIO N°: 1

ENTIDAD: ARL

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION: NEIVA 2025.06.15

PACIENTE: CC 1006528347 - JIMENEZ DIAZ HOLMAN

FECHA NACIMIENTO: 2001.06.26

EDAD: 23 A SEXO: M ESTADO CIVIL: SOLTERO

ESTRATO: 1 CIUDAD DE RESIDENCIA: NEIVA

DIRECCION: ASENTAMIENTO EL TESORO GALINDO

TELEFONO: 3144389989

GRUPO DE SERVICIOS: 03-Internación

MODALIDAD DEL SERVICIO: 01-Intramural

DIAGNOSTICO PRINCIPAL: S097
TRAUMATISMOS MULTIPLES DE LA CABEZA

DIAGNOSTICO RELACIONADO:

PROCEDIMIENTO REALIZADO:

ORIGEN DE LA INCAPACIDAD: ACCIDENTE DE TRABAJO

CAUSA DE LA ATENCION

FECHA DE INICIO: 2025.06.14 FECHA FINALIZACION: 2025.06.23 DIAS INCAPACIDAD: 10 DIAS

PRORROGA: NO ¿INCAPACIDAD RETROACTIVA?: SI 01-Urgencias o internación del paciente

TRANSCRIPCION

Sergio A. Perdomo Vargas
Médico - USCO
C.C. 1.075.287.614

Sergio A. Perdomo Vargas

DR(A).SERGIO ANDRES PERDOMO VARGAS

REGISTRO MED.1075287614

289

Powered by CamScanner

FORMATO E INSTRUCTIVO PARA INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO

JPNTELLO

INVESTIGACIÓN			INFORMACION DE LA EMPRESA	NOMBRE O RAZON SOCIAL	INGENIERIA CIVIL INGEMAG
	INCIDENTE				
	ACCIDENTE LEVE				
	ACCIDENTE GRAVE	X			
	ACCIDENTE FATAL				

CIUDAD:	TELLO	DEPARTAMENTO:	HUILA	FECHA Y HORA DE LA INVESTIGACIÓN:	04 DE JUNIO DE 2025	HORA	9.00 a.m.

DATOS DE LA EMPRESA

1. REPRESENTANTE LEGAL:	2. ACTIVIDAD ECONOMICA:	3. TELEFONO:	4. DIRECCION:
CLAUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ	CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL		
5. RESPONSABLE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:	**6. NUMERO DE ACCIDENTES EN EL ULTIMO AÑO:**	**7. CLASE DE RIESGO:**	
DANIELA PERDOMO HORTA	0	V	
8. AUXILIAR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**9. DEPARTAMENTO:** HUILA		
NASLY MELISA SALAS S.			

DATOS DEL TRABAJADOR

5. CIUDAD:	2. TIPO Y NUMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	3. GENERO:		4. FECHA DE NACIMIENTO:
NEIVA	CC.1.006.528.347	Femenino	Masculino x	26/06/2001
1. APELLIDOS Y NOMBRES:	**5. CARGO ACTUAL:**	**7. EXPERIENCIA EN EL CARGO ACTUAL:**		
HOLMAN JIMENEZ DIAZ	AYUDANTE DE OBRA	3 MESES Y 6 DIAS		
5. FECHA DE INGRESO/ INICIO LABORES:	**OTRO:**	**10. EPS:**		**11. AFP:**
22 DE MAYO DEL 2025		SANITAS		PORVENIR

8. TIPO VINCULACION:	PLANTA	X	MISION	14. TELEFONO FIJO / CELULAR:	15. JORNADA:			
9. SI ES OTRO CUAL:					Diurna	Nocturna	Mixta	Turnos
12. OFICIO QUE DESEMPEÑABA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE:	AYUDANTE DE OBRA			3203587971	x			
13. DIRECCION: ASENTAMIENTO EL TESORO NEIVA HUILA								

9. TELEFONO EMPRESA:	3125233942

1. NOMBRE DE LA EMPRESA EN LA QUE OCURRIO EL ACCIDENTE:	INGEMAG	7. JORNADA:		8. MUERTE:		N/A	9. FECHA DE MUERTE:
2. DIRECCION EMPRESA:	CALLE 18 N 9 48	DIURNA	MIXTA	SI	NO		
4. FECHA DEL ACCIDENTE:	5. HORA DEL ACCIDENTE:	SI			X		
14 DE JUNIO DE 2025	11.00 p. m.	6. DIA DE LA SEMANA: LU M MI JU VIE SA X		11. LABOR HABITUAL:		SI x	NO

10. LABOR EJECUTADA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE:	DESCARGANDO UNA TUBERIA DE UNA VOLQUETA	15. ZONA: U	R x	16. IPS DONDE RECIBIO LA ATENCION	CLINICA DE FRACTURAS
12. HORARIO LABORAL	13.CIUDAD/MUNICIPIO:	14.DEPARTAMENTO:			
7:00:00 a. m. A 5:00 pm	TELLO	HUILA		RECREATIVO O CULTURAL	PROPIOS DEL TRABAJO X
17. TIPO DE ACCIDENTE:		21. AGENTE ACCID:		22.INCAPACITADO	23. DIAS DE INCAPACIDAD TOTAL
VIOLENCIA	TRANSITO	MEDIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL		SI x	NO 10
18. PARTE DEL CUERPO AFECTADA: CABEZA	19. TIPO DE LESION: FACTOR DE RIESGO GENERADOR: TRAUMATISMO MULTIPLES DE LA CABEZA				
24. ACCIDENTES SIMILARES ANTES, DESCRIBA:	NO				

25. DESCRIPCION (LUGAR DEL ACCIDENTE, QUE PASO, COMO PASO, CUANDO PASO, PORQUE PASO, ETC):

El dia 14 de junio a las 10:00 am, en el centro de trabajo via tello, el trabajador realizaba actividades de excavación para filtros por lo cual al llegar la volqueta con el material necesario para su el desarrollo de su actividad de trabajo , se procede a descargar la tubería de la volqueta y se le abre la compuerta golpeandolo en la cabeza y haciendolo caer al suelo, ocasionandole multiples golpes

26. PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE:			CEDULA
APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	MAESTRO	1.075.205.580.
MILTON ANDRES ALVAREZ	CARGO	CADENERO 2	19105848
HECTOR RUBIO			

27. REGISTRO GRAFICO (FOTOS, ESQUEMAS, DIBUJOS, ETC):





ARBOL DE CAUSAS

ACCIDENTE DE TRABAJO

CAUSAS INMEDIATAS

ACTOS SUBESTANDAR
-Colocación insegura de materiales, herramientas, desechos, etc. (como para crear riesgos de derrumbe, tropezón, choque o resbalón, etc.)
- Irresponsabilidad por parte del conductor de la volqueta.

CONDICIONES SUBESTANDAR
- Trabajador Cae desde una volqueta debido a que el seguro que mantiene cerrada la compuerta se lanza liberado.

CAUSAS BASICAS

FACTORES PERSONALES
-Actos inseguros.
-Omitir las condiciones de peligro.
-Utilizar los equipos , maquinaria sin los dispositivos de seguridad activados.

FACTORES DE TRABAJO
- Realizar labores en condiciones inseguras.
-Desconocimiento de como ejecutar la labor.

Hecho lo anterior , indagaremos a la creacion de medidas preventivas fomentando una comunicacion fluida y activa entre todos los equipos y personal de la organizacion.

ANEXO 14. BRIGADA DE ORDEN Y ASEO

25 DE JUNIO 2025

ACTA DE CONFORMACION DE LA BRIGADA DE ORDEN Y ASEO

Hoy jueves 30 de mayo del 2025 siendo las 8: 00 am nos reunimos en el campamento PAC, vía Neiva – Tello, los 20 trabajadores de la obra **REHABILITACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DEL PRIMER ORDEN**, para determinar la conformación y actualización de la **BRIGADA DE ORDEN Y ASEO,** el personal de la obra se dividió en 4 semanas posteriormente cuando termine la última semana retomamos a la primera y continuamos sucesivamente.

SEMANA 1

DIEGO ARMANDO VALDERRAMA
MILTON ANDRES ALVAREZ
HOLMAN JIMENEZ DIAZ
EDISON MENDEZ PERDOMO
EVERLEDETH REYES ROCHA

SEMANA 2

ANLLY ASTRID LOPEZ VEGA
MAGALY OLIVEROS SOTTO
YASMIN ROCIO MARTINEZ MEDINA
MARIA EDITH ALDANA HOYOS

SEMANA 3

HANER ALBERTO GALLEGO
HECTOR RUBIO DIAZ
JOAQUIN MARCELO GUZMAN
RICARGO JAVIER SANCHEZ
JESUS DAVID DIAZ GONZALES

SEMANA 4

LUNIO QUINTERO POLANIA
MILLER SANCHEZ
FERNEY VICTORIA CHAVARRO
JAVIER DE JESUS DE LUQUE
LUIS CARLOS OSPINA

FIRMA PROFESIONAL SST

292

Powered by CamScanner

ANEXO 15. PERFIL SOCIODEMOGRAFICO

PERFIL SOCIODEMOGRAFICO PERSONAL JPNTELLO

IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	GÉNERO	EDAD	LUGAR DE RESIDENCIA	CARGO	AREA / SECCION / LUGAR DE TRABAJO	TURNO DE TRABAJO (Horas)	SALARIO	ESCOLARIDAD	ESTADO CIVIL	NÚMERO DE HIJOS	OTRAS PERSONAS A CARGO	ESTRATO SOCIAL
12.101.945	AURELIO CUBIDES RODRIGUEZ	Masculino	73	NEIVA	ING. RESIDENTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Profesional	Soltero	3	Si	3
1.075.242.622	HANER ALBERTO GALLEGO MEJIA	Masculino	35	NEIVA	TOPOGRAFO	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Profesional	Soltero	0	Si	3
19.105.846	HECTOR RUBIO DIAZ	Masculino	75	NEIVA	CADENERO 2	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Casado	3	Si	2
93.129.015	JOAQUIN MARCELO GUZMAN SANCHEZ	Masculino	52	NEIVA	CADENERO 1	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Técnico	Casado	1	Si	2
1.082.804.610	ANLLY ASTRID LOPEZ VEGA	Femenino	32	TELLO	PALETERA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Unión Libre	2	Si	2
26.586.026	MAGALY OLIVEROS SOTTO	Femenino	42	TELLO	PALETERA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Casado	2	Si	1
1.082.804.794	MARIA EDITH ALDANA HOYOS	Femenino	29	TELLO	PALETERA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Soltero	2	Si	1
1.078.778.338	DANIELA PERDOMO HORTA	Femenino	28	BARAYA	PROFESIONAL SST	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Profesional	Casado	1	Si	1
83.233.181	LUNIO QUINTERO POLANIA	Masculino	60	NEIVA	CONDUCTOR VOLQ	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Primaria Incompleta	Soltero	3	Si	2
4.897.318	DIOGENES YUCUMA	Masculino	58	NEIVA	CONDUCTOR VOLQ	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Primaria Incompleta	Soltero	1	Si	1
83.242.768	RICARDO JAVIER SANCHES	Masculino	52	TELLO	AYUDANTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Incompleta	Soltero	1	Si	1
4.898.798	LUIS CARLOS OSPINA	Masculino	64	NEIVA	OPE. VIBRO COMPACTADOR	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Primaria Completa	Soltero	0	No	1
1.075.246.303	EDGAR MAURICIO PERDOMO	Masculino	34	NEIVA	ING. RESIDENTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Profesional	Casado	1	Si	2
1.082.803.924	YASMIN ROCIO MARTINEZ MEDINA	Femenino	35	TELLO	PALETERA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Técnico	Soltero	2	Si	2
1.079.184.726	NASLY MELISA SALAS SANCHEZ	Femenino	26	BARAYA	PROFESIONAL SST	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Profesional	Unión Libre	1	Si	1
1.075.236.051	FERNEY VICTORIA CHAVARRO	Masculino	36	NEIVA	CONDUCTOR VOLQ	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Unión Libre	2	Si	1
85.449.283	JAVIER JESUS DE LUQUE CABARCA	Masculino	58	NEIVA	OPE. MOTONIVELADORA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Incompleta	Unión Libre	4	Si	2
1.075.252.102	JESUS DAVID DIAZ GONZALEZ	Masculino	34	NEIVA	OPE.RETRO EXCABADORA	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Unión Libre	2	Si	2
1.003.801.176	DIEGO ARMANDO VALDERRAMA	Masculino	29	NEIVA	OFCIAL	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Incompleta	Soltero	3	Si	1
1.075.205.580	MILTON ANDRES ALVAREZ RODRIGUEZ	Masculino	30	NEIVA	OFCIAL	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Unión Libre	1	Si	2
1.006.528.347	HOLMAN JIMÉNEZ DIAZ	Masculino	24	NEIVA	AYUDANTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Soltero	0	No	2
1.082.806.583	EDISON MENDEZ PERDOMO	Masculino	27	TELLO	AYUDANTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Soltero	0	Si	1
4'943.631	EVERLEDETH REYES ROCHA	Masculino	60	TELLO	AYUDANTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Primaria Completa	Casado	1	Si	1
1.075.225.724	AVICELVIS VALDERRAMA SALAZAR	Masculino	20	NEIVA	AYUDANTE	TELLO	8 Horas	SALARIO MINIMO	Secundaria Completa	Soltero	0	No	2

ANEXO 16. TITULO MINERO

RESOLUCIÓN No.

POR CUAL SE RENUEVA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (PEA-00009-22)

La Directora Territorial Norte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución No. 4041 de 2017, modificada por la resolución No. 104 de 2019, y la resolución No. 466 de 2020 proferidas por el Director General de la CAM y, atendiendo lo siguiente:

ANTECEDENTES

Que mediante resolución 497 del 26 de marzo de 2021 (Expediente PEA-00030-19), se renovó a la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** con NIT. 813001515-5, representada por su gerente el señor JOSE WILLIAM GIRALDO ATEHORTUA identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia o quien haga sus veces, el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No. 0333 del 25 de febrero de 2015 para el desarrollo de la actividad de producción de mezcla asfáltica y trituración de material pétreo, ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva-Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del Municipio de Rivera.

Que, mediante escrito radicado CAM No. 20223000173832 del 22 de junio de 2022 y vital No. 3200081300151522001, el señor JOSE WILLIAM GIRALDO ATEHORTUA identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia, obrando en condición de gerente de **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** con NIT. 813001515-5, solicitó ante esta Corporación la renovación del permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución CAM No. 497 del 26 de marzo de 2021, para el desarrollo de la actividad de producción de mezcla asfáltica y trituración de material pétreo, ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva-Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del Municipio de Rivera.

Como soporte de la petición, el señor GIRALDO ATEHORTUA suministro la siguiente información:

- Formulario Único Nacional de solicitud
- Relación proveedores que suministran material de grava y canteras a la empresa
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante legal
- Certificado de existencia y representación legal de la empresa
- Certificado de libertad y tradición del predio
- Certificado de uso del suelo expedido por Planeación e infraestructura de Rivera-Huila
- Descripción de los procesos y actividades de producción que generan las emisiones
- Informe de Estado de Emisiones (IE-1)

Una vez revisada la documentación aportada por el solicitante, mediante Auto de Inicio No. PEA-00009-22 del 13 de octubre de 2022, se da inicio de tramite a la solicitud de renovación del permiso de emisiones atmosféricas para el desarrollo de la actividad de producción de mezcla asfáltica y trituración de material pétreo ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva-Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del Municipio de Rivera (H), conforme a la solicitud presentada por el señor JOSE WILLIAM GIRALDO ATEHORTUA identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia, obrando en condición de gerente general de **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** con NIT. 813001515-5.

Mediante oficio de fecha 21 de octubre de 2022, el solicitante allega comprobante de pago por concepto de costos de Servicios de Evaluación y Seguimiento Ambiental por un valor de tres millones setecientos veinte mil cincuenta y dos pesos moneda corriente ($3.720.052 M/cte.)

Mediante oficio bajo radicado CAM No 202231003196622 del 24 de noviembre de 2022, el solicitante allega la publicación del Hace Saber de la solicitud de renovación de Permiso de Emisiones Atmosféricas, publicada en el Diario del Huila del 22 de noviembre de 2022.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada y una vez verificada la información allegada por el interesado, se emitió concepto técnico No. 4407 del 16 de diciembre de 2022, en el que se *expone:*

"...2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

El día 15 de diciembre de 2022, se realizó visita técnica de evaluación a las instalacionesde la planta PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA con Nit 813001515-5 para continuar con el trámite de renovación del permiso de emisiones atmosféricas, determinando lo siguiente:

1. ***Datos del solicitante y ubicación***

La empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA con Nit 813001515-5 en representación legal del señor Jose William Giraldo Atehortua, identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia, se encuentra ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva — Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del municipio de Rivera (Huila),específicamente en las coordenadas planas E: 865469 N: 807354

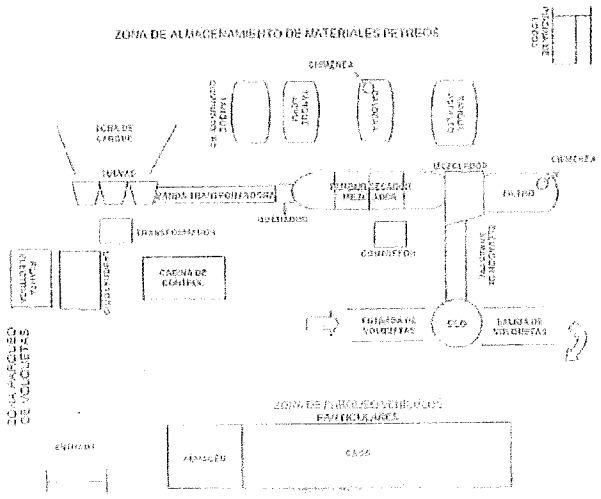


Imagen 1. Ubicación satelital de la planta PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA. Fuente: Google Earth.

2. *Actividad productiva — Planta de mezcla asfáltica*

Para el desarrollo de las actividades de mezcla asfáltica la empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA con Nit 813001515-5 cuenta con tres (3) tolvas en donde se adiciona agregados primarios y asfalto, las tolvas alimentan al tambor del horno rotatorio mediante un sistema de dosificación volumétrica. En el interior del tambor rotatorio los agregados se secan mediante contacto directo con una corriente de gases de combustión calientes que fluyen a contracorriente a lo largo del secador, el agregado pétreo se seca y se calienta para realizar la mezcla con el asfalto.

Figura 3. Esquema del Proceso PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA.



Fuente: PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA - 2016.

Imagen 2. Esquema de funcionamiento de la planta de mezcla asfáltica.

3. *Actividad productiva — Planta de trituración de material pétreo*

La planta de trituración de material pétreo de la empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA cuenta con una zona de acopio de material crudo (material de arrastre), la zona de proceso, la zona de almacenamiento de material terminado comprendidos por triturados y arenas, la zona de lagunas sedimentadores y la zona de servicios. Cabe resaltar que el material crudo lo adquiere a explotador minero CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUÑOZ con código minero EC3-081. Las actividades desarrolladas dentro de las instalaciones de la empresa consisten en las siguientes etapas:El material crudo corresponde a gravas y arenas que llega en volquetas desde el rio a las instalaciones de la planta y se apilan el patio de acopio de material crudo. Los materiales se descargan en el patio de acopio para proceder a ser trasladados con cargador de ruedas para apilarlos y posteriormente llevarlos a la tolva alimentadora de la trituradora donde se mezclan de acuerdo con los pedidos.

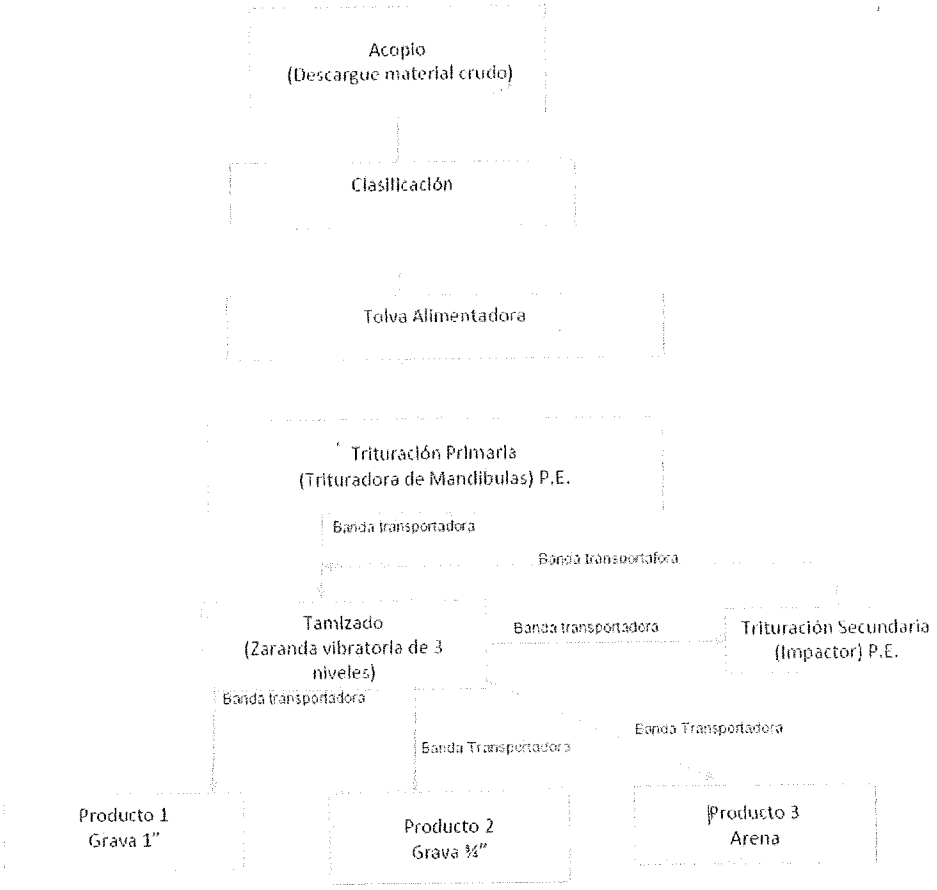
Proceso de reducción de tamaño de los materiales pétreos se realiza con una trituradora de mandíbulas que se alimenta a través de un alimentador vibratorio a partir de una tolvametálica de 12 m3de capacidad. La trituradora tiene boca de entrada de 24"X36" con capacidad nominal de 60m3por hora y salida de 1" de diámetro, mediante una banda trasportadora de 18m de longitud descarga la zaranda. El material para triturar entra con humedad natural alta, puesto que viene de rio.

La clasificación se realizará según el señor Luis Felipe Puentes mediante el uso de una zaranda vibratoria para 2 bandejas o mallas para intercalar diámetros de 2.5" y 3", posteriormente se realiza la trituración secundaria, en este proceso de reducción de tamaño de los materiales se realiza con una trituración secundaria, en este proceso de reducción de tamaño de los materiales se realiza con una secundaria o impactor, el cual es alimentado por la zaranda vibratoria. El material para triturar entra con la humedad natural que es alta (humedad de al menos 18%), lo que evita la emisión del polvo en el proceso.

El impactor tiene capacidad nominal de 15m3/h y reduce tamaños a menos de 3" de diámetro. Este material lo descarga directamente por gravedad a un canal alimentador deuna zazaranda vibratoria para su clasificación. El almacenamiento de los triturados de base y subbases, se realiza conformando pilas mediante bandas transportadoras y el usode una retroexcavadora- cargadora para el movimiento de materiales y despacho de volquetas. Los equipos utilizados en la planta de trituración corresponden a los siguientes:

- *Tolva alimentadora*
- *Zaranda vibratoria*
- *Trituración Primaria*
- *Impactor*
- *Bandas transportadoras principal*
- *Banda transportadora de retorno*
- *Cargador.*

FLUJOGRAMA PROCESO DE TRITURACION MATERIAL PETREO



* P.E. Punto emisión

4. *Sistemas de control*

La empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA realiza el proceso de trituración en húmedo a partir de la clasificación en la zaranda vibratoria. Los lavadores humedecen el material para evitar las emisiones fugitivas en los puntos de almacenamiento de material; igualmente durante la visita se identifica que la empresa realiza recirculación del agua que es usada para humedecer el crudo, el sobrante vuelva a piscina de almacenamiento de agua.

5. *Concepto sobre uso del suelo expedido por la oficina de planeación municipio deRivera*

Se verificó dentro de la documentación aportada el uso de suelo, el cual menciona que elpredio LOTE OMEGA, vereda Arenoso, jurisdicción del municipio de Rivera, con matriculainmobiliaria No. 200-242172, donde se encuentra ubicada la empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA, " queda suieto al ajuste del E.O.T. municipal para determinar la ubicación de las empresas cuyo objeto productivo es la explotación minera v otro tipo de producción en áreas no definidas para este fin. La presente certificación queda sujeta para un periodo de 5 años.

6. *Estudio de calidad de aire y emisiones atmosféricas*

Equisam S.A.S en alianza estratégica con SERAMBIENTE, realizó monitoreo de emisiones de fuentes fijas en el Horno de mezcla asfáltica instalado en la empresa PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA. Empresa ubicada en el Km 8 vía Neiva - Rivera, Rivera Huila. El cual funciona con Aceite residual como combustible. Se realizó un estudio de emisiones contaminantes en el Horno de mezcla asfáltica, con el finde realizar un diagnóstico respecto a los estándares de emisión admisibles para la industriade trituración de material y comercialización de mezcla asfáltica y agregados, se presentala información correspondiente en la siguiente tabla.

Criterios	Unidades	Fuente
Fuente	-	Horno de mezcla asfáltica
Proceso evaluado	-	Mezcla de material asfaltico
Combustible	-	Aceite residual
Tipo de proceso	-	Físico Quimico
Altura ducto de descarga	m	14,25
Diámetro	m	0,65
Longitud niples	cm	0,11
Geometria chimenea	-	Rectangular
Plataforma		SI
Distancia A	m	4,70
Distancia B	m	6,10
Tiempo de Operación		2 horas ½ - 3 veces/semana
Consumo de Combustible	-	175 gal/hora
Frecuencia de Mantenimiento	-	Mensual
Existente según Res. 909/08	-	SI
Sistema de Control de emisiones	-	Lavador de gases
Marca		BDM
Modelo		Energi – Auch
Serie		NR

Fuente: Equisam S.A.S 2022

El muestreo de emisiones atmosféricas para el Horno de mezcla asfáltica se llevó a cabo el día 17 de enero de 2022, Los parámetros evaluados fueron las concentraciones de: Material Particulado, Dióxido de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, expresados como MP, SO2,NOx, respectivamente (según la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), Se debe especificar que de este proceso se obtienen muestras sólidas y líquidas que posteriormente son analizadas en un laboratorio acreditado.

Para el comparativo de los resultados de las emisiones del Horno de mezcla asfáltica conla norma, se tuvieron en cuenta los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales, descrito en el Capítulo II, Artículo 4, Tabla 1; teniendoen cuenta las condiciones de referencia y el oxígeno de referencia del 11%.

Los métodos y procedimientos utilizados para la ejecución de las mediciones son los promulgados en el Código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos (CFR),métodos normalizados EPA,

los cuales son adoptados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas del Ministerio deAmbiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

Los resultados obtenidos del estudio realizado en el Horno de mezcla asfáltica corresponden a las condiciones de operación, fecha y hora en las que fueron desarrolladaslas actividades relacionadas. Así mismo, los análisis realizados, corresponden a las muestras recolectadas durante los muestreos.

FUENTE	HORNO DE MEZCLA ASFALTICA OMEGA LTDA.		
CONTAMINANTE	Material Particulado (MP)	Dióxido de Azufre	Óxidos de Nitrógeno
VALOR PERMISIBLE (mg/m^3)	150	550	550
CONCENTRACION A CONDICIONES DE REFERENCIA (mg/m3)	64,87	213,42	365,86
CONCENTRACION CON CORRECCION DE O^2 (mg/m3)	68,29	224,77	367,45
% NORMA	45,5	40,9	66,8
RATA DE EMISION kg/hr	0,10	0,32	0,55
CONCENTRACION O^2	10,5		
O^2 REFERENCIA	11		
CUMPLIMIENTO	Inferior	Inferior	Inferior

La concentración obtenida a condiciones de referencia de Material Particulado (MP) presenta un valor promedio de 68,29 mg/m3, comparado con el límite máximo admisible de 150 mg/m3 requerido por el Capítulo II de la Resolución 909 de 2008, se determina queel valor de concentración es INFERIOR sobre el estándar admisible establecido por la norma. La concentración obtenida a condiciones de referencia de Dióxido de Azufre (SO2) con un valor de 224,77 mg/m3 con el límite máximo admisible de 550 mg/m3 requerido porel Capítulo II de la Resolución 909 de 2008, se determina que el valor de concentración obtenida es INFERIOR sobre el estándar admisible establecido por la norma. La concentración obtenida a condiciones de referencia de Óxidos de Nitrógeno (NOx) con unvalor de 367,45 mg/m3 con el límite máximo admisible de 550 mg/m3 requerido por el Capítulo II de la Resolución 909 de 2008, se determina que el valor de concentración obtenida es INFERIOR sobre el estándar admisible establecido por la norma.

3. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la visita de inspección ocular, a la información suministrada y a los aspectos técnicos evaluados, se considera viable renovar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante la resolución CAM No 497 de 26 de marzo de 2021 (Exp.PEA-00030-19), para el desarrollo de la actividad de trituración de material pétreo en el punto de coordenadas planas E865490 N807400, y producción de mezcla asfáltica en elpunto de coordenadas planas E865472 N807361, ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva - Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del municipio de Rivera, conforme a la solicitudpresentada por el señor Jose William Giraldo Atehortúa, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadania No. 7.546.656 de Armenia, obrando en condición de gerente de PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA,, identificado con NIT No 813001515-5. El término por el cual se renueva el permiso ambiental es de cinco (5) años.

El permiso ambiental queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. *PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA deberá realizar anualmente unestudio de evaluación de Calidad de Aire con una duración de dieciocho (18) días en el interior de la planta, donde analizará Material Particulado PM10. Dicho estudio de evaluación de calidad de aire deberá contener por lo menos la siguiente información:*

   - *Introducción, Objetivos, Alcance, Descripción General de la Actividad, Metodología de Evaluación, Análisis de Resultados, Resumen de resultados ycomparación con la norma, Ilustración fotográfica, Conclusiones y Recomendaciones y demás información adicional como las curvas de calibración de los equipos, resultados de los pesos de los filtros en laboratorio y ubicación de las estaciones de muestreo entre otros. Dicho estudio de evaluación de calidad de aire deberá ser remitido a la CAM.*

Para la realización del estudio de Calidad de Aire, se deberán establecer dos estaciones de monitoreo la cuales se ubicarán en los siguientes puntos al interior de la planta:
Estación 1: Área de planta de triturados Estación 2: Planta de mezclas asfálticas

Además, estas estaciones deberán cumplir con los siguientes criterios de ubicación:

- *La distancia a los árboles debe ser mayor a 10 metros.*
- *Los muestreadores pueden estar ubicados entre 1 y 1,5 metros sobre el niveldel piso.*
- *No deben existir restricciones al flujo de aire.*
- *Las muestras deberán ser tomadas para cada punto por un periodo de 24 horascontinuas por espacio de 18 días.*

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de Calidad de Aire deberán sercomparados con los Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes Criterio establecidos en la resolución 2254 de 2017.

2.PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA deberá realizar anualmente unestudio de evaluación de emisiones atmosféricas en la planta de mezcla asfáltica, donde analizará el contaminante Material Particulado, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. De acuerdo con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, el cumplimiento de los estándares se debe determinar mediante la aplicación de medición directa en chimenea. Para la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas se deberá tener en cuenta las condiciones técnicas exigidas en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS

Para lo anterior, la empresa deberá radicar ante la CAM un informe previo, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación deemisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- *Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas*
- *El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisionesatmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados porel presente protocolo, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesarioel nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.*
- *Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los*

procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).

- *Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.*
- *Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.*

3.PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA, deberá realizar un estudio de evaluación de ruido ambiental, en el polígono donde está instalada la planta trituradoray la planta de mezcla asfáltica, para el horario Diurno, conforme al procedimiento de medición para emisiones de ruido que se encuentra en el Anexo 3 de la resolución 627de 2006. Dicho estudio de evaluación de emisión de ruido deberá contener por lo menos la información exigida en Anexo 4 de la resolución 627 de 2006.

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de ruido ambiental deberán sercomparados con los Estándares Máximos Permisibles de Niveles de ruido ambiental Expresados en Decibeles dB(A), establecidos en la resolución 627 de 2006.

4.Para la ejecución de los estudios anuales de calidad de aire y de ruido, PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA, deberá informar a la CAM con anticipación de30 días, con el propósito de verificar la ejecución de estos.

5.De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2 del ARTÍCULO 2.2.8.9.1.5. del decreto1076 de 2015, el laboratorio encargado de realizar el estudio de evaluación de Emisiónde Ruido, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas y estudio de evaluaciónde Calidad de Aire, deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025

6.Se deberá realizar un seguimiento al año de la ejecutoria del permiso, con el fin de revisar el desarrollo de las actividades objeto del permiso y verificar el cumplimiento delas obligaciones del mismo permiso.

4. RECOMENDACIONES

Renovar el permiso de emisiones atmosféricas con 60 días de antelación al vencimientodel permiso.

FUNDAMENTO NORMATIVO

El artículo octavo de la Carta Política determina que "*es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación*". A su vez el articulo 79 ibídem establece que" *todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*"

Que el artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero dentro de los límites del bien común, y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T -254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano: *Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con fa necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige fa preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.*

El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...

El Decreto 1076 del 2015, establece:

"Artículo 2.2.5.1.2.11.- De las Emisiones Permisibles. Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos. Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y amparan la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas."

"Artículo 2.2.5.1.7.1.- Del permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente

aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia."

"Artículo 2.2.5.1.7.2.- Casos que Requiera Permiso de Emisión Atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

a) Quemas abiertas controladas en zonas rurales;
b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;
c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;
d) Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;
e) Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptibles de generar emisiones al aire;
f) Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;
g) Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas;
h) Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas;
i) Producción de lubricantes y combustibles;
j) Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos;
k) Operación de Plantas termoeléctricas;
l) Operación de Reactores Nucleares;
m) Actividades generadoras de olores ofensivos;
n) Las demás que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establezca, con base en estudios técnicos que indiquen la necesidad de controlar otras emisiones."

"Artículo 2.2.5.1.7.14. Vigencia, Alcance y Renovación del Permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión Atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales.

Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.

Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso. Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la

presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el presente decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, o la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación."

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena es competente para otorgar este permiso de emisiones atmosféricas y que una vez revisada la documentación, lo conceptuado por el profesional encargado, considera este despacho es viable otorgarlo en las condiciones descritas anteriormente, advirtiendo que el presente permiso implica el cumplimiento de unas obligaciones a cargo del beneficiario las cuales se especifican en la parte resolutiva de esta actuación administrativa, cuya inobservancia acarrea el inicio del proceso sancionatorio de carácter ambiental al tenor de lo dispuesto en la ley 1333 de 2009.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 4041 de 2017 modificada por la resolución 104 de 2019, en lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. RENOVAR PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS renovado por última vez con Resolución No. 497 del 26 de marzo de 2021, de conformidad a lo expuesto en los antecedentes y parte considerativa del presente acto administrativo, a la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** con NIT. 813001515-5, representada por el gerente, el señor **JOSE WILLIAM GIRALDO ATEHORTUA** identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia o quien haga sus veces. Renovación otorgada para:

1. El desarrollo de la actividad de trituración de material pétreo en el punto de coordenadas planas E865490 N807400, y producción de mezcla asfáltica en el punto de coordenadas planas E865472 N807361, ubicada en el kilómetro 8 vía Neiva - Rivera, lote Omega de la vereda Arenoso del municipio de Rivera.

PARAGRAFO. La renovación del permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y en el concepto técnico No. 4407 del 16 de diciembre de 2022, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO. El término por el cual se renueva el permiso de emisiones atmosféricas es de cinco (5) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTICULO TERCERO. La empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA**

LTDA deberá realizar anualmente un estudio de evaluación de Calidad de Aire con una duración de dieciocho (18) días en el interior de la planta, donde analizará Material Particulado PM10. Dicho estudio de evaluación de calidad de aire deberá contener por lo menos la siguiente información:

- Introducción, Objetivos, Alcance, Descripción General de la Actividad, Metodología de Evaluación, Análisis de Resultados, Resumen de resultados y comparación con la norma, Ilustración fotográfica, Conclusiones y Recomendaciones y demás información adicional como las curvas de calibración de los equipos, resultados de los pesos de los filtros en laboratorioy ubicación de las estaciones de muestreo entre otros. Dicho estudio de evaluación de calidad de aire deberá ser remitido a la CAM.

PARAGRAFO. Para la realización del estudio de calidad de Aire, se deberán establecer dos estaciones de monitoreo la cuales se ubicarán en los siguientes puntos al interior de la planta:

Estación 1: Área de planta de triturados
Estación 2: Planta de mezclas asfálticas

Además, estas estaciones deberán cumplir con los siguientes criterios de ubicación:

- La distancia a los árboles debe ser mayor a 10 metros.
- Los muestreadores pueden estar ubicados entre 1 y 1,5 metros sobre el niveldel piso.
- No deben existir restricciones al flujo de aire.
- Las muestras deberán ser tomadas para cada punto por un periodo de 24 horas continuas por espacio de 18 días.

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de Calidad de Aire deberán ser comparados con los Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes Criterio establecidos en la resolución 2254 de 2017.

ARTICULO CUARTO. La empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA,** deberá realizar anualmente un estudio de evaluación de emisiones atmosféricas en la planta de mezcla asfáltica, donde analizará el contaminante Material Particulado, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. De acuerdo con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, el cumplimiento de los estándares se debe determinar mediante la aplicación de medición directa en chimenea. Para la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas se deberá tener en cuenta las condiciones técnicas exigidas en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS.

PARAGRAFO. Para lo anterior, la empresa deberá radicar ante la CAM un informe previo, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación

deemisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas
- El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisionesatmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados porel presente protocolo, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesarioel nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.
- Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).
- Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.
- Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.

ARTICULO QUINTO. La empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** deberá, realizar un estudio de evaluación de ruido ambiental, en el polígono donde está instalada la planta trituradora y la planta de mezcla asfáltica, para el horario Diurno, conforme al procedimiento de medición para emisiones de ruido que se encuentra en el Anexo 3 de la resolución 627de 2006. Dicho estudio de evaluación de emisión de ruido deberá contener por lo menos la información exigida en Anexo 4 de la resolución 627 de 2006.

PARAGRAFO. Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de ruido ambiental deberán ser comparados con los Estándares Máximos Permisibles de Niveles de ruido ambiental Expresados en Decibeles dB(A), establecidos en la resolución 627 de 2006.

ARTICULO SEXTO. Para la ejecución de los estudios anuales de calidad de aire y de ruido, **PAVIMENTOSY CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA**, deberá informar a la CAM con anticipación de30 días, con el propósito de verificar la ejecución de los mismos.

ARTÍCULO SEPTIMO. De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2 del ARTÍCULO 2.2.8.9.1.5. del decreto1076 de 2015, el laboratorio encargado de realizar el estudio de evaluación de Emisiónde Ruido, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas y estudio de evaluación de Calidad de Aire, deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorologíay Estudios Ambientales IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025.

ARTÍCULO OCTAVO. Se deberá realizar un seguimiento al año de la ejecutoria del permiso, con el fin de revisar el desarrollo de las actividades objeto del permiso y verificar el cumplimiento de las obligaciones del mismo permiso.

ARTICULO NOVENO. La CAM modificara unilateralmente de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa de hayan variado de

manera sustancial las circunstancias y motivos tenidos en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido en los artículos 13 y 85 del Decreto 948 de 1955.

ARTICULO DECIMO. El Gerente de la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA,** podrá solicitar la modificación total o parcial del permiso de emisiones otorgado, cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido en el artículo 85 del Decreto 948 de 1995.

ARTICULO DECIMO PRIMERO. En el caso de que se presenten denuncias por contaminación atmosférica generada por el funcionamiento de la plata de transformación de minerales no metálicos de la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA,** la CAM requerirá un estudio de calidad del aire, teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en la Resolución No. 2254 de 2017.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO. El permiso de emisiones atmosféricas se deberá renovar con una anticipación de sesenta (60) días calendario a su vencimiento.

ARTICULO DECIMO TERCERO. El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO DECIMO CUARTO. Notificar a la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA** con NIT. 813001515-5, representada por su gerente, el señor **JOSE WILLIAM GIRALDO ATEHORTUA** identificado con cedula de ciudadanía No. 7.546.656 de Armenia o quien haga sus veces, de la presente resolución; indicándole que contra la misma procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) dias siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO QUINTO. La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

ARTICULO DECIMO SEXTO. La presente resolución se publicará en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

YULIETH CRISTINA CORTES FIERRO
DIRECTORA TERRITORIAL NORTE

Rad: 20223000173832
Vital: 320008130015152200l
Exp. No PEA-00009-22
Proyectó: MCHAVARRO
TRD: Permisos- Permiso de emisiones atmosfericas – Resolución de Licencia y/o Permiso

Corporacion Autónoma Regional del Alto Magdalena C.A.M
En la Fecha 11 ENE 2023
Hora 11:07
Folios
Nombre William Andres Gralda Pena.
C.C. 1.030.752.158.
Firma
Contenido
de la Resolución N°. 035 del 06
de enero 2023.
Radicado
Nombre William Andres Gralda Peña
Dirección Km 8 vía Nova - Rivera (H)
Teléfono 8708342 / 3165207340
Correo electrónico omegalda96@hotmail.com

- La explotación en los tramos autorizados del Río Las Ceibas (FRENTES 1 y 2) se realizará como dragado y/o rectificación del cauce, únicamente dentro del cauce del río Las Ceibas y en las secciones señaladas anteriormente y en las áreas de sedimentación (playas). La extracción (dragado) tendrá longitudes y amplitudes que varían entre 10 metros de ancho por 50 de largo y 1.5 metros de profundidad (calado) como máximo. La explotación se realizará en franjas paralelo al eje del cauce con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba y manteniendo la dirección o tenencia de la corriente y la pendiente longitudinal de la misma, acumulando los bloques (sobretamaño) en los márgenes a manera de pedraplen. Además las franjas paralelas al eje del cauce deben realizarse desde la parte interna con migración a los bordes para que permita la circulación del flujo hídrico.

- **FRENTE 3.** Materiales de arrastre (sedimentación) ubicado en la parte inferior (aguas abajo) del Tomo Municipal denominado el Jardín. El sistema de explotación consiste en limpieza o descalce de los sedimentos que provienen del Tomo y que necesitan ser extraídos para que permita el desfogue y facilite libremente la circulación del agua aguas abajo del Tomo. No se permite la explotación o dragado de la playa

ARTICULO QUINTO: El arranque y cargue del material será mecánico para lo cual se utilizara retroexcavadoras, volquetas y cargador para el transporte. El volumen a extraer será el establecido y/o aprobado por el INGEOMINAS en el Programa de Trabajo y Obras - PTO.

ARTICULO SEXTO: El señor CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUNOZ, se compromete a cumplir y establecer las siguientes medidas ambientales contempladas en el Plan de Manejo Ambiental. Sin embargo esta obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por la actividad

- Compensación, Reforestación y recuperación de la zona.

- Realizar el repoblamiento por siembra de peces (alevinos) de especies nativas en el Río Las Ceibas en los sectores y el tiempo adecuado para tal fin (supervisada por un funcionario de la Corporación), con una cantidad de 5000 alevinos, repoblando 2000 cada año e iniciándose en el primer año de otorgada la licencia ambiental

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA
CONSTRUYENDO UNA CULTURA DE CONVIVENCIA DEL
HUILENSE CON LA NATURALEZA

SUBDIRECCIÓN DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL

RESOLUCION No. 0257
(20 FEB 2006)

POR CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

El Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere la Ley 99 de 1993 y las otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 434 de 2005 y

CONSIDERANDO

Que mediante comunicación radicada bajo el número 07527 del 10 de Diciembre de 2003, el señor CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUÑOZ, Identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 12.222.024 expedida en Pitalito, solicitó la Licencia Ambiental única para el proyecto denominado EXTRACCION DE MATERIAL DE ARRASTRE RIO LAS CEIBAS, localizado en la Vereda La Victoria Municipio de Neiva. Así mismo solicita se determine si requiere o no de la elaboración del diagnóstico de alternativas y se fijen los términos de referencia.

Que de conformidad con el Decreto 1180 de 2003 y la Ley 685 de 2001 el proyecto para la explotación de material de arrastre no requería diagnóstico de alternativa ni términos de referencia, solamente el Estudio de Impacto Ambiental.

Que cumplidos los trámites legales previstos en las normas antes mencionadas, la Dirección Regional Zona Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General emitió el Auto de inicio de trámite a la solicitud de la Licencia Ambiental para la exploración de material de arrastre del Rio Las Ceibas ubicado en la Vereda La Victoria del Municipio de Neiva Departamento del Huila.

Que de conformidad con el Articulo 31 de la Ley 99 de 1993 la CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA es competente para otorgar este permiso.

Que esta Subdirección acoge en todas sus partes el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado.

En consecuencia, esta Subdirección observando que no existen circunstancias de orden legal que impidan otorgar la Licencia ambiental, haciendo uso de las

313

Facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 0434 del 5 de abril de 2005

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar una Licencia Ambiental al señor CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUNOZ identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 12.222.024 de Pitalito por el término de tiempo a la vigencia de la Concesión Minera, para la explotación técnica de material de construcción (material de arrastre) del Río Las Ceibas de acuerdo al Contrato de Concesión No EC3 – 081 otorgado por MINERCOL Ltda, jurisdicción del municipios de Neiva. La Licencia Ambiental queda condicionado al área que finalmente se delimite u otorgue para su explotación el Ministerio de Minas y Energía (o su entidad delegada INGEOMINAS) en la aprobación del Programa de Trabajos y Obras (PTO).

ARTICULO SEGUNDO: Sin la aprobación expresa del Programa de Trabajos y Obras por parte del Ministerio de Minas y Energía o su entidad delegada INGEOMINAS no habrá lugar a la iniciación de los trabajos y obras de explotación minera, el cual debe ser allegado a la Corporación una vez sea aprobado por la entidad minera.

ARTICULO TERCERO: En caso de terminar la concesión minera en forma anticipada por Caducidad, Renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará la licencia ambiental.

ARTICULO CUARTO: Se hace restricción de la actividad minera dentro del área del Concesión minera No EC3 – 081 y/o del área que finalmente se delimite u otorgue para su explotación el Ministerio de Minas y Energía (o su entidad delegada INGEOMINAS) en la aprobación del Programa de Trabajos y Obras (PTO). Autorizándose ambientalmente los siguientes frentes de explotación y sistema de explotación (Plano 1-Planta General Fuentes de Materiales).

- **FRENTE 1 y 2.** Explotación de materiales de arrastre en el lecho del río Las Ceibas dentro del área alinderada en el contrato de concesión No EC3 – 081 (área de sedimentación - ambientalmente permitido la explotación)
  - Frente 1. Ubicado en el extremo occidental del area del titulo minero a inmediaciones de la finca la Jabonera
  - Frente 2. Ubicado en la parte central del área del titulo minero a aproximadamente 300 metros aguas arriba del antiguo acueducto

- Conservar permanentemente en todo el trayecto longitudinal del área o secciones permitidas de explotación del río Las Ceibas las márgenes protectoras a ambos lados del cauce.

- Sobre ambas márgenes del río Las Ceibas tanto en el área del título minero como aguas arriba y aguas abajo del sitio de extracción del material de arrastre, se establecerá una reforestación y mantenimiento (dos años) con la siembra de 200 plántulas de especies nativas de la región cada año.

- Hacia los márgenes protectoras naturales del río Las Ceibas, en las áreas de extracción autorizadas ambientalmente se acumularán los materiales sobrantes de la explotación como sobre tamaño tipo cantos y bloques, conformando un pedraplen y/o jarillón paralelo a la corriente para evitar la posible socavación de los taludes naturales, especialmente en épocas de creciente. En ningún momento se deberán dejar almacenados dentro del cauce de la corriente durante la extracción del material. Además se harán las obras necesarias si es el caso (gaviones, etc) para el control y mitigación de la socavación lateral y de fondo que se llegase a presentar por la explotación en el área de influencia directa e indirecta de la extracción.

- Manejo de Material particulado y emisiones:

- Durante los días que se realice el transporte de los materiales de los sitios de extracción hacia los lugares a utilizar, se procederá a realizar riego de la vías y/o accesos con agua al menos dos (2) veces al día a través de carrotanque, con sistema acondicionado para tal fin, principalmente en los sitios donde hay comunidad asentada a lo largo de la vía y/o acceso.

- Los vehículos de transporte de materiales (volquetas) que salgan con el producto de los sitios o frentes de explotación, deberán cubrir la carga con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente y estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón.

- El manejo de combustible

- El tanqueó de combustible A.C.P.M y cambio de aceite de la retroexcavadora, cargador se deberán realizar en el área adecuada para tal fin, el cual será acondicionado con un piso impermeabilizado, canales, diques y señalización

- Se contará con equipo contraincendios en las proximidades del área de tanqueo de combustible.

- El aceite quemado resultanba del cambio del mismo será almacenado en galones con su respectiva marca y podrán ser utilizados como combustible en señalizaciones. También se podrán donar para actividades agrícolas en el curado de maderas. Por ningún motivo se verterán a cuerpos de agua o al suelo.

- Realizar el mantenimiento de los vehículos y maquinaria por fuera del área de explotación, y especialmente en los talleres de la cuidad de Neiva.

- Instalar señales de tipo informativas, prevención y de restricción en las siguientes sitios

  - En cada frente de explotación instalar mínimo seis (6) señales con leyendas alusivas a salida y entrada de volquetas, de restricción de velocidad y otras que contendrán información sobre conservación ambiental, seguridad industrial (utilice los elementos de protección personal), prohibición de disposición de escombros y todas aquellas que eviten la degradación ambiental y preserven el bienestar personal

- Realizar el manejo de residuos sólidos, instalando sobre el área de explotación canecas de 55 galones debidamente marcadas para recolectar las basuras que resultan de la operación. Trasladar los materiales almacenados en la caneca y disponerlo en sitios legalizados (relleno sanitario los Ángeles).

- Se debe hacer el manejo del transito vehicular en los sitios de acceso a los frentes de explotación y en el área con asentamiento de comunidades en la vía que de casco Urbano de Neiva conduce al Tomo Municipal denominado "del Jardín" con el fin de evitar accidentes.

- Manejo de los Accesos a los sitios de explotación

- Se mantendrá en constante mantenimiento el trano del acceso hacia los sitios de explotación y se harán las obras de control y mitigación necesarias para mantenerla estable geotecnicamente si se presentan fenómenos de remoción en masa.
- Se deberán hacer las obras de arte necesarias y el mantenimiento de la vía que del Casco urbano de Neiva conduce al Tomo denominado "del Jardín"

- Manejo de de agua de escorrentía, se realizará las siguientes acciones:

- **Canales y obras de arte en los accesos a los frentes de explotación autorizados ambientalmente.**

- Se debe diseñar un plan de Gestión Social que promueva las relaciones armónicas. Este Programa es el eje conductor de toda la Gestión Ambiental, se basa en el principio de responsabilidad social empresarial y tiene como objetivo construir la sostenibilidad integral del proyecto. Las medidas que se deben contemplar para el plan de gestión social son:

- Programa de Información y participación comunitaria.

- Programa de fortalecimiento institucional.

- Programa de contratación de mano de obra.

ARTICULO SEPTIMO: Implementar el Plan de Contingencia Ambiental con acciones dirigidas a la disminución de los riesgos que atenten contra la integridad física del personal que labora en el área. Este plan tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- Capacitación del personal semestralmente con programas de:

- Riesgo por crecientes o inundación.

- Riesgo por incendio

- Capacitación del personal sobre manejo de combustibles, aceites y lubricantes
- Diseño de un plan o ruta de evacuación en caso de emergencia
- Señalización de áreas críticas.

- Riesgos Por Salud.

- Se realizarán exámenes médicos a las trabajadoras y ciclos de vacunación
- Se dispondrá en la planta de un botiquín de primeros auxilios
- Se dotará al personal de elementos básicos de protección personal como cascos, botas, guantes, mascarillas contra polvo y protectores auditivos

- Riesgos por accidentes.

- Capacitación al personal en el uso adecuado de la maquinaria y equipo
- Capacitación del personal en primeros auxilios
- Disposición permanente de vehículos en la mina para el transporte de accidentes
- Dotación en la mina de equipo de comunicación y de listado de centros de asistencias
- Se tendrá un plan de evacuación para el caso de emergencias
- Capacitación del personal sobre riesgos de temblor, inundaciones y otras emergencias

- Desarrollar un programa de seguridad, higiene y salud ocupacional dirigido a establecer normas de carácter preventivo para la convivencia en ambientes laborales seguros y protección al trabajador, contra peligros y disminución de riesgos que puedan desencadenar en accidentes generados por la dinámica misma del proyecto, a través de las siguientes acciones:

- Dotación de todos los elementos básicos de probacción personal como casco, botas, guantes, protectores auditivos, etc.
- Capacitación y mejoramiento de las condiciones de seguridad personal dictando al personal cursos de primeros auxilios, manejo de extinguidores y control de incendios, mantenimiento de equipos, normas de seguridad en explotaciones, proceso de beneficios y manejo adecuado de combustibles y lubricantes
- Señalización con avisos preventivos, prohibitivos e informativos
- Elaboración de un reglamento de higiena y seguridad industrial
- Afiliación de todos los trabajadores a un sistema de Seguridad Social a través de una Entidad Promotora de Salud (EPS) y al Sistema de Riesgos Profesionales
- Elaboración de un panorama de riesgos (sitio de extracción).

ARTICULO OCTAVO: El beneficiario de la Licencia ambiental debe a su costa hacer la auditoria externa ambientales y el seguimiento de la manera como se cumplan las obligaciones ambientales en la correspondiente resolución, esta deberá hacerse semestralmente, con personal profesional y preparado en el manejo ambiental de este tipo de actividades, teniendo la responsabilidad de evaluar el nivel de recuperación ambiental que se ha generado al implementar las diferentes acciones planteadas en las medidas ambientales adicionales y necesarias con el fin de ejecutar obras complementarias, ajustar o modificar las existentes. Se deberá presentar a la CAM los informes de las auditorias semestralmente, con el fin de permitir conocer el estado de cumplimiento las

medidas ambientales adicionales y necesarias del proyecto y la situación ambiental del área.

ARTICULO NOVENO: El señor CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUNOZ deberá realizar las obras de control y mitigación por los impactos que llegase a causar la extracción de material de arrastre en el río Las Ceibas, tendientes a la corrección del cauce (dentro del título minero), para prevenir inundaciones y socavaciones que afecten infraestructura (bocatomas, canal de riego, vías, etc.) y a terceros.

La Licencia Ambiental queda condicionada al resultado y restricciones que establezca el Ordenamiento de la Cuenca del Río Las Ceibas que actualmente adelanta la Corporación

ARTICULO DECIMO: El material extraído por la limpieza de la Bocatoma del Jardín (aguas arriba) no puede ser comercializado por persona alguna natural o jurídica, pública o privada distinta al poseedor del título minero. Por tal razón se recomienda acordar con las Empresas Públicas de Neiva las condiciones para el aprovechamiento del material sedimentado en la bocatoma.

ARTICULO UNDECIMO: En todos los casos de terminación del título de concesión minera, el beneficiario de la licencia ambiental estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias que garanticen su recuperación ambiental para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo.

ARTICULO DUODECIMO: Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

ARTICULO DECIMOTERCERO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO DECIMOCUARTO: Notificar en los términos del Artículo 44 y siguientes el contenido de la presente Resolución al CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUÑOZ identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 12.222.024 de Pitalito (H) indicándole que contra esta procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMOQUINTO: El beneficiario de la Licencia ambiental deberá publicar la parte resolutiva de la presente Resolución en la Gaceta de la Corporación dentro de los cinco días siguientes a su ejecutoria.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Juan Carlos Ortiz Cuellar
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

MCS.

MINERCOL
EMPRESA NACIONAL MINERA LTDA.

Nº 52208

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACION Y EXPLOTACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (ARRASTRE) No. EC3-081 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA NACIONAL MINERA LTDA. –MINERCOL.- Y CARLOS EMILIO ORDÓÑEZ MUÑOZ

Entre los suscritos, **LA EMPRESA NACIONAL MINERA LIMITADA MINERCOL**., Empresa Industrial y Comercial del Estado, constituida por Escritura Pública No.4005 del 23 diciembre de 1998 de la Notaría Novena (9ª) del Círculo de Bogotá D.C., representada en este acto por su Presidente, **HECTOR PIEDRAHITA MEDINA**, designado al cargo por Decreto 2415 del 15 de noviembre de 2.001 y Acta de Posesión No.273 del 24 de noviembre del mismo año, identificado con la cédula de ciudadanía No. 14.959.272 de Cali, debidamente facultado para la celebración de este contrato, de conformidad con las normas legales y estatutarias, como de la Resolución No. 181130 de 2.001, en adelante llamada LA CONCEDENTE de una parte, y **CARLOS EMILIO ORDÓÑEZ MUÑOZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.222.024 de Pitalito (Huila), de la otra parte, en adelante llamada EL CONCESIONARIO, acuerdan celebrar un contrato de concesión, con base en la facultad otorgada a LA CONCEDENTE en el artículo 317 del Código de Minas – Ley 685 de 2.001, y por la Resolución No. 181130 del 7 de septiembre de 2001, mediante la cual se delegaron unas funciones en MINERCOL LTDA., el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA.- Objeto.** El presente contrato tiene por objeto la realización por parte de EL CONCESIONARIO de un proyecto de exploración técnica y explotación económica, de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (ARRASTRE), en el área total descrita en la cláusula segunda de este convenio, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación. EL CONCESIONARIO tendrá la libre disponibilidad de los minerales objeto del contrato de concesión que llegue a extraer en cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras, aprobado por LA CONCEDENTE. Los minerales *In Situ* son del Estado Colombiano, una vez extraídos serán de propiedad de EL CONCESIONARIO. **PARAGRAFO.- Adición al Objeto de la Concesión.** Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del presente contrato y que no se encontraren en las circunstancias señaladas en el Artículo 61 del Código de Minas, EL CONCESIONARIO podrá solicitar que su concesión se extienda a dichos minerales sin más trámite o formalidad que la suscripción de un acta adicional que se anotará en el Registro Minero Nacional. Esta adición no modificará ni extenderá los plazos establecidos en el contrato original y, si a ello hubiere lugar, EL CONCESIONARIO, solicitará la correspondiente ampliación o modificación de la Licencia Ambiental que cubra los minerales objeto de la adición, en el caso de que los impactos ambientales de estos, sean diferentes de los impactos de la explotación original. **CLAUSULA SEGUNDA.- Area del**

MI-0065

347

contrato.- El área objeto del presente contrato está comprendida por la siguiente alinderación, definida por puntos, rumbos, distancias y coordenadas:

Descripción del Punto Arficinio: Desembocadura de la Quebrada La Jabonera en el Río Las Ceibas.

ALINDERACION DE LA ZONA NUMERO 1

PUNTO INICIAL	PUNTO FINAL	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADA NORTE INICIAL	COORDENADA ESTE INICIAL
PA	1	N87-01-01E	265.16	817836.200	870935.200
1	2	N90-00-00E	2650.00	817849.999	871200.001
2	3	S00-00-00E	350.00	817849.999	873850.001
3	4	S90-00-00W	1850.00	817499.999	873850.001
4	5	N00-00-00W	150.00	817499.999	872000.001
5	6	S90-00-00W	800.00	817649.999	872000.001
6	1	N00-00-00W	200.00	817649.999	871200.001

Plancha IGAC DEL P.A. No. 323-4-B

El área total antes descrita está ubicada en jurisdicción del Municipio de NEIVA, Departamento del HUILA y comprende una extensión superficiaria total de **80 hectáreas y 7500 metros cuadrados (m2)** distribuidas en una zona, la cual se representa gráficamente en el plano topográfico, el cual es el Anexo No.1 de este contrato y hace parte del mismo. Queda entendido que el área se entrega como cuerpo cierto, en consecuencia EL CONCESIONARIO no tendrá derecho a reclamo alguno en el evento de que la extensión comprendida dentro de los linderos antes indicados, sea mayor o menor que la enunciada o calculada en este contrato. LA CONCEDENTE no se compromete para con EL CONCESIONARIO a ninguna obligación de saneamiento por evicción o vicios redhibitorios sobre el área contratada. Al finalizar el período de exploración, EL CONCESIONARIO deberá presentar la delimitación definitiva de la zona del área contratada que va a quedar vinculada a los trabajos y obras de explotación, más las obras estrictamente necesarias para el beneficio, transporte interno, servicios de apoyo y obras de carácter ambiental, para lo cual se deberán tener en cuenta los valores, ubicación y cálculo de las reservas existentes al igual que la producción esperada en el Programa de Trabajos y Obras. Con oportunidad de esta delimitación, EL CONCESIONARIO estará obligado a devolver, en lotes continuos o discontinuos las partes del área que no serán ocupadas por los trabajos y obras mencionados. El área retenida deberá estar constituida por una extensión continua, que será inscrita en el Registro Minero Nacional. En todo caso no se permitirá retener áreas que no sean económicamente explotables. **CLAUSULA TERCERA. - Valor del Contrato.** El presente contrato al momento de suscribirse es de valor indeterminado. Para efectos fiscales su valor se definirá con cada pago o abono en cuenta determinado sobre las contraprestaciones a favor del Estado, de acuerdo con la cláusula sexta. **CLAUSULA CUARTA- Duración del Contrato y**

Etapas. El presente contrato tendrá una duración total de treinta (30) años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional, y para cada etapa así: -a) Plazo para Exploración: Tres (3) años contados a partir de su inscripción en el Registro Minero para hacer la exploración técnica del área contratada, pudiendo ser un término menor a solicitud del mismo, ciñéndose a los Términos de Referencia del Programa de Exploración Geológica –PEG y guías mineras. Dicha etapa puede ser prorrogada por dos (2) años, con el fin de completar o adicionar los estudios y trabajos dirigidos a establecer la existencia de los minerales concedidos y la factibilidad técnica y económica de explotarlos. La prórroga se debe solicitar con una antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento del periodo que se trate. -b) Plazo para Construcción y Montaje: Tres (3) años para la construcción e instalación de la infraestructura y del montaje necesario para las labores de explotación, tiempo que empezará a correr una vez terminado definitivamente el periodo de exploración. Esta etapa puede ser prorrogada por un (1) año, siempre y cuando sea solicitado con una antelación no menor a tres (3) meses del vencimiento de este periodo. -c) Plazo para la Explotación: El tiempo restante, en principio, veinticuatro (24) años, o el que resulte según la duración efectiva de las dos etapas anteriores junto con sus prórrogas. Antes de vencerse el periodo de explotación, EL CONCESIONARIO podrá solicitar una prórroga del contrato de hasta treinta (30) años que se perfeccionará mediante un acta suscrita por las partes, que se inscribirá en el Registro Minero. Para acceder a la prórroga se deberá haber cumplido con las obligaciones correspondientes al contrato inicial y pagadas las sanciones que se hubieren impuesto a la fecha de la anterior solicitud. **PARÁGRAFO 1**: para que la solicitud de prórroga de los períodos establecidos en la presente cláusula pueda ser autorizada, EL CONCESIONARIO deberá haber cumplido con las obligaciones correspondientes y pagado las sanciones que se le hubieren impuesto hasta la fecha de la solicitud. **PARÁGRAFO 2**: El CONCESIONARIO tendrá igualmente preferencia para contratar de nuevo la misma área y continuar con las labores de explotación sin suspensión de las mismas mientras se perfecciona el nuevo contrato, y podrá ofrecer la sustitución de la obligación de revertir bienes al Estado por la de pagar una suma equivalente al valor de tales bienes. **CLAUSULA QUINTA. - Autorizaciones Ambientales**: La gestión ambiental esta incluida como una obligación del contrato de concesión. Para la etapa de exploración se deben ejecutar los trabajos de acuerdo con las guías ambientales expedidas por la autoridad ambiental competente. Para las etapas de construcción, montaje y explotación, beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación se debe contar con el acto administrativo ejecutoriado y en firme, en que la autoridad ambiental competente haya otorgado la Licencia Ambiental, así como con los permisos y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, si fuere el caso. **CLAUSULA SEXTA.- Obligaciones a cargo del CONCESIONARIO**.- Son obligaciones a cargo del CONCESIONARIO en desarrollo del presente contrato: 6.1. Para ejecutar las labores de

323

medios materiales necesarios para preservar la vida e integridad de las personas vinculadas a él y de terceros, de conformidad con las normas vigentes sobre seguridad e higiene y salud ocupacional. 6.12. Durante la explotación se deberán llevar registros e inventarios actualizados de la producción en boca o borde de mina y en sitios de acopio, para establecer en todo tiempo los volúmenes de los minerales en bruto y de los entregados a las plantas de beneficio y, si fuere del caso, a las de transformación. Estos registros e inventarios se suministrarán trimestralmente al Sistema Nacional de Información Minera. 6.13. EL CONCESIONARIO está obligado a poner en práctica las reglas, métodos y procedimientos técnicos propios de la explotación minera, que eviten daños a los materiales explotados o removidos o que deterioren o esterilicen las reservas *In Situ* susceptibles de eventual aprovechamiento. 6.14. EL CONCESIONARIO pagará las regalías mínimas de que trata el artículo 16 de la Ley 141 de 1994, modificado por el artículo 16 de la Ley 756 de 2002. Igualmente, serán de cargo de LOS CONCESIONARIOS, los impuestos o gravámenes del orden nacional, departamental o municipal que se deriven de la actividad que realiza, siempre y cuando sean aplicables. **PARÁGRAFO**: El monto de las regalías y el sistema para liquidarlas y reajustarlas, serán los vigentes a la fecha de la firma del contrato de concesión, y se aplicarán durante toda su vigencia. 6.15. EL CONCESIONARIO se obliga a pagar durante las etapas de Exploración y Construcción y Montaje, a LA CONCEDENTE como canon superficiario, una suma equivalente a un día de salario mínimo diario por hectárea contratada y por año. Este pago se realizará por anualidades anticipadas a partir del perfeccionamiento del contrato. **CLAUSULA SEPTIMA.- Autonomía Empresarial**.- En la ejecución de los estudios, trabajos y obras de exploración, montaje, construcción y explotación, beneficio y transformación, EL CONCESIONARIO tendrá plena autonomía técnica, industrial, económica y comercial. Por tanto, podrá escoger la índole, forma y orden de aplicación de los sistemas y procesos y determinar libremente la localización, movimientos y oportunidad del uso y dedicación del personal, equipos, instalaciones y obras, siempre cuando se garantice el aprovechamiento racional de los recursos mineros, la conservación del medio ambiente, sin perjuicio de la función de inspección y fiscalización a cargo de LA CONCEDENTE. **CLAUSULA OCTAVA.- Trabajadores del CONCESIONARIO**. El personal que EL CONCESIONARIO ocupe en la ejecución del presente contrato, será de su libre elección y remoción, sin apartarse cuando sea del caso de lo dispuesto en los artículos 128, 251, 253 y 254 del Código de Minas, estando a su cargo los salarios, prestaciones e indemnizaciones que legalmente le correspondan, entendiéndose que ninguna de tales obligaciones le corresponden a la autoridad minera. En consecuencia, EL CONCESIONARIO responderá por toda clase de procesos, demandas, reclamos, gastos, en que incurriere a causa de sus relaciones laborales. **CLAUSULA NOVENA.- Responsabilidades**.- 9.1. De EL CONCEDENTE.- En ningún caso EL CONCEDENTE responderá por las obligaciones de cualquier naturaleza que adquiera EL CONCESIONARIO con terceros en desarrollo del presente contrato. 9.2. Responsabilidad de EL

CONCESIONARIO.- 9.2.1. EL CONCESIONARIO será responsable ante EL CONCEDENTE por todos los trabajos que desarrolle en el área contratada. Además, responderá por cualquier daño que cause a terceros o a EL CONCEDENTE durante el desarrollo de los mismos, frente a terceros dicha responsabilidad se establecerá en la forma y grado en que prevén las disposiciones civiles y comerciales ordinarias (artículo 87) 9.2.2. EL CONCESIONARIO será considerado como contratista independiente para efectos de todos los contratos civiles, comerciales y laborales que celebre por causa de sus estudios, trabajos y obras de exploración y explotación. (artículo 57) **CLAUSULA DECIMA.- Diferencias.-** Las diferencias de carácter exclusivamente técnico que llegaren a surgir entre EL CONCESIONARIO y LA CONCEDENTE que no puedan arreglarse en forma amigable, serán sometidas para su resolución al Arbitramento Técnico previsto en las leyes. Las diferencias de orden legal o económico, quedan sometidas al conocimiento y decisión de la rama jurisdiccional del poder público colombiano. En caso de desacuerdo sobre la calidad técnica, jurídica o económica de las diferencias éstas se considerarán legales. **CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA.- Cesión y Gravámenes:** Cesión: La cesión de derechos emanados de este contrato, requerirá aviso previo y escrito a LA CONCEDENTE. La cesión de que trata esta cláusula no podrá estar sometida por las partes a término o condición alguna en cuanto hace relación al Estado. a) Si la cesión fuere total, el cesionario quedará subrogado en todas las obligaciones emanadas del contrato, aún en las contraídas antes de la cesión y que se hallaren pendientes de cumplirse. b) La cesión parcial del derecho emanado del presente contrato podrá hacerse por cuotas o porcentajes de dicho derecho. En este caso, cedente y cesionario serán solidariamente responsables por las obligaciones contraídas. c) Cesión de áreas podrá haber cesión de áreas de los derechos emanados del contrato de concesión mediante la división material de la zona solicitada o amparada por el mismo. Esta clase de cesión dará nacimiento a un nuevo contrato con el cesionario, que se perfeccionará con la inscripción del documento de cesión en el Registro Minero Nacional. Gravámenes: - El derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal podrá ser gravado o dado en garantía de obligaciones, con las condiciones y modalidades establecidas por en el Capítulo XXIII el Código de Minas. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA.- Póliza Minero – Ambiental.** Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de celebración del contrato de concesión minera, EL CONCESIONARIO deberá constituir una póliza de garantía, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios: a) Para la etapa de Exploración, un cinco por ciento (5%) del valor anual de la cuantía de la inversión prevista en exploración para la respectiva anualidad, con base en lo establecido por EL CONCESIONARIO en el numeral 9 de su propuesta. b) Para la etapa de Construcción y Montaje, el cinco por ciento (5%) de la inversión anual por dicho concepto, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa. c) Para la etapa de Explotación, equivaldrá a un diez por ciento (10%) del resultado de multiplicar el

volumen de producción anual estimada del mineral objeto de la concesión, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa, por el precio en boca de mina del referido mineral fijado anualmente por el Gobierno. La póliza de que trata esta cláusula, deberá ser aprobada por LA CONCEDENTE, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. **CLAUSULA DECIMA TERCERA.- Inspección.** La autoridad Minera, inspeccionará en cualquier tiempo, en la forma que lo estime conveniente, las labores que realice EL CONCESIONARIO, en procura de alcanzar el debido cumplimiento del presente contrato. **CLAUSULA DECIMA CUARTA.- Fiscalización y Vigilancia**.- La autoridad minera directamente o por medio de los auditores que autorice, ejercerá la fiscalización y vigilancia, de la forma y condiciones en que se ejecuta el contrato de concesión tanto por los aspectos técnicos como de seguridad e higiene minera, como los operativos y ambientales, sin perjuicio que sobre estos últimos la autoridad ambiental o sus auditores autorizados, ejerzan igual vigilancia en cualquier tiempo, manera y oportunidad. **CLAUSULA DECIMA QUINTA.- Multas**. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte de EL CONCESIONARIO, previo requerimiento, LA CONCEDENTE podrá imponer administrativamente multas sucesivas de hasta treinta (30) salarios mínimos mensuales legales vigentes, cada vez y para cada caso de infracción de las obligaciones emanadas del presente contrato, siempre que no fueren causal de caducidad o que LA CONCEDENTE, por razones de interés público expresamente invocadas, se abstuviere de declararla. Cada multa deberá ser pagada por EL CONCESIONARIO dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la providencia que la imponga. Si EL CONCESIONARIO no cancelare oportunamente las multas de que trata esta cláusula, LA CONCEDENTE las hará efectivas con cargo a la póliza de cumplimiento, sin perjuicio de que se declare la caducidad. En el caso de contravenciones de las disposiciones ambientales, la autoridad ambiental aplicará las sanciones previstas en las normas ambientales vigentes. **CLAUSULA DECIMA SEXTA.- Terminación.** Esta concesión podrá darse por terminada en los siguientes casos: 16.1. Por renuncia del concesionario, siempre que se encuentre a Paz y Salvo en el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato de concesión. 16.2. Por mutuo acuerdo. 16.3. Por vencimiento del término de duración. 16.4. Por muerte del concesionario y 16.5. Por caducidad. **PARAGRAFO.-** En caso de Terminación por muerte del **CONCESIONARIO,** esta causal se hará efectiva si dentro de los dos (2) años siguientes al fallecimiento, los asignatarios no piden se subrogados en los derechos emanados de la concesión, en cumplimiento con lo consagrado en el artículo 111 del Código de Minas. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA.- Caducidad.-** LA CONCEDENTE podrá mediante providencia motivada declarar la caducidad administrativa del presente contrato en los siguientes casos: 17.1. La disolución de la persona jurídica de EL CONCESIONARIO, menos en los casos en que se

produzca por fusión, por absorción; 17.2. La incapacidad financiera que le impida cumplir con las obligaciones contractuales y que se presume si a EL CONCESIONARIO se le ha abierto trámite de liquidación obligatoria de acuerdo con la ley; 17.3. La no realización de los trabajos y obras dentro de los términos establecidos en este contrato y en el Código de Minas o su suspensión no autorizada por más de seis (6) meses continuos; 17.4. El no pago oportuno y completo de las contraprestaciones económicas; 17.5. El omitir el aviso previo a la autoridad para hacer la cesión total o parcial del contrato o de área del contrato; 17.6. El no pago de las multas impuestas o la no reposición de la garantía que las respalda; 17.7. El incumplimiento grave y reiterado de las regulaciones de orden técnico sobre la exploración y explotación, de higiene, seguridad mineras y laborales, o la revocación de las autorizaciones ambientales necesarias para sus trabajos y obras por incumplimientos imputables al concesionario; 17.8. La violación de las normas sobre zonas excluidas y restringidas para la minería; 17.9. El incumplimiento grave y reiterado de cualquiera otra de las obligaciones derivadas del contrato de concesión; y 17.10. Cuando se declare como procedencia de los minerales explotados un lugar diferente al de su extracción, provocando que las contraprestaciones económicas se destinen a un municipio diferente al de su origen. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. Procedimiento para la caducidad.-**. La caducidad del contrato, en los casos en que hubiere lugar, será declarada por LA CONCEDENTE previa resolución de trámite en la que, de manera concreta y específica, se señalen la causal o causales en que hubiere incurrido EL CONCESIONARIO. En esta misma providencia se le fijará un término, no mayor de treinta (30) días, para que subsane las faltas que se le imputan o formule su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. Vencido este término se resolverá lo pertinente en un plazo máximo de diez (10) días. En el caso contemplado en la presente cláusula, EL CONCESIONARIO queda obligado a cumplir o garantizar todas las obligaciones de orden ambiental que le sean exigibles y las de conservación y manejo adecuado de los frentes de trabajo y de las servidumbres que se hubieren establecido. **CLAUSULA DECIMA NOVENA. Reversión y Obligaciones en Caso de Terminación.** a) Reversión. En todos los casos de terminación del contrato, ocurrida en cualquier tiempo, operará la reversión gratuita de bienes a favor del Estado, circunscrita esta medida a los inmuebles e instalaciones fijas y permanentes, construidas y destinadas por EL CONCESIONARIO en forma exclusiva al transporte y al embarque de los minerales provenientes del área contratada y de aquellas que se encuentren incorporadas a los yacimientos y accesos y que no puedan retirarse sin detrimento del mismo y de los frentes de trabajo. Esta reversión operará sólo en los casos en que las características y dimensiones de los mencionados bienes, a juicio de LA CONCEDENTE, los hagan aptos como infraestructura destinada a un servicio público de transporte o embarque o darse al uso de la comunidad. b) Parágrafo: Obligaciones en caso de terminación. EL CONCESIONARIO, en todos los casos de terminación del contrato, queda obligado a cumplir y a garantizar las obligaciones de orden ambiental exigibles al tiempo de

327

hacerse efectiva dicha terminación. **CLAUSULA VIGESIMA. - Liquidación.** A la terminación del presente contrato por cualquier causa, las partes suscribirán un Acta en la cual deberá constar detalladamente la liquidación definitiva del mismo y el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo de EL CONCESIONARIO, en especial de las siguientes: 20.1. El recibo por parte de LA CONCEDENTE del área objeto del contrato y de la mina, indicando las condiciones técnicas, físicas y ambientales en que se encuentra. Estas últimas de acuerdo con lo que establezca la autoridad ambiental competente. 20.2. Las pruebas por parte de EL CONCESIONARIO del cumplimiento de todas sus obligaciones laborales, o la constancia de su no entrega; 20.3. El cumplimiento de todas las obligaciones consignadas en la cláusula Sexta, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. 20.4. La relación de pagos de regalías y canon a su cargo, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales LA CONCEDENTE tomará las acciones que procedan. Si EL CONCESIONARIO no comparece a la diligencia en la cual se habrá de levantar el Acta de Liquidación, LA CONCEDENTE suscribirá el acta y se harán efectivas las garantías correspondientes si procediere. La no comparecencia de EL CONCESIONARIO no es por si sola causal para hacer efectivas las garantías. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA. - Normas de Aplicación**. Para todos los efectos a que haya lugar, el presente contrato una vez suscrito por las partes es de obligatorio cumplimiento. El contrato, su ejecución e interpretación, terminación y liquidación quedan sujetos a la Constitución, leyes, decretos, acuerdos, resoluciones, reglamentos o a cualquier otra disposición emanada de las autoridades competentes colombianas, que en alguna forma tengan relación con el objeto contractual. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA.- Domicilio Contractual.-** Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será el lugar de su celebración. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA.- Ley aplicable y Renuncia a Reclamación Diplomática**. El contrato y lo en él estipulado se sujetará exclusivamente a las leyes colombianas. EL CONCESIONARIO renuncia a intentar cualquier reclamación diplomática en razón de este contrato. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA.- Suscripción y Perfeccionamiento.** Las obligaciones que por este contrato adquiere EL CONCESIONARIO, producen efectos desde su suscripción. El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre debidamente inscrito en el Registro Minero Nacional. **VIGESIMA QUINTA.- Anexos.** Son anexos de este contrato y hacen o harán parte integrante del mismo los siguientes:

Anexo No.1.	Plano Topográfico
Anexo No.2.	Términos de Referencia para la elaboración del Programa de Exploración Geológica y las guías técnicas correspondientes.
Anexo No.3.	Programa de Trabajos y Obras de Explotación Anticipada aprobadas.

MINERCOL
EMPREBA NACIONAL MINERA LTDA.

Nº 52111

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

Anexo No.4. Anexos Administrativos:

- La fotocopia de la cédula del CONCESIONARIO,
- Las autorizaciones ambientales,
- La póliza minero-ambiental, y
- Constancia de pago de impuesto de timbre.

Para constancia se firma este contrato por los que en él intervienen, en dos (2) ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Bogotá D.C. a los días del mes de de 2003.

27 MAYO 2003

LA CONCEDENTE **EL CONCESIONARIO**

HECTOR PIEDRAHITA MEDINA **CARLOS EMILIO ORDOÑEZ MUÑOZ**

SMBB

MINERCOL LTDA.

MI-0065

Anexo 7
Correspondencia

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA INFORME No 5						
ITEM	PROCENDENCIA			DETALLE		
	ENTIDAD O PERSONA	LUGAR	N° DE CONSECUTIVO	FECHA	ASUNTO	REFERENCIA
1	CONSORCIO VG	NEIVA	CO-15-24-27	17/06/2025	Informe de obra No 4 contrato de obra No 015 de 2024	Contrato de Obra No 015 DE 2024
2	CONSORCIO VG	NEIVA	CO-15-24-28	24/06/2025	Entrega Acta parcial No 1 contrato No 015 de 2024	Contrato de Obra No 0015 DE 2024
3	Supervisor del Contrato	NEIVA	CO-15-24-29	24/06/2025	Informe de obra No 3 contrato de obra No 015 de 2024	Contrato de Obra No 0015 DE 2024
4	Supervisor del Contrato	NEIVA	CO-15-24-30	24/06/2025	Informe de obra No 4 contrato de obra No 015 de 2024	Contrato de Obra No 0015 DE 2024
5	Supervisor del Contrato	NEIVA	CO-15-24-31	25/06/2025	Entrega acta parcial de obra No 1 contrato de obra No 015 de 2024	Contrato de Obra No 0015 DE 2024

JPN TELLO

Neiva, 17 de junio de 2025

Señores
CONSORCIO VG
VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ RAMIREZ
Carrera 7 No 16ª – 29 segundo piso
Neiva – Huila

CO-15-24-27.

Ref.: Contrato de Obra No 0015 DE 2024 cuyo Objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

Asunto: Informe de obra No 4 contrato de referencia

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me permito entregar el informe de obra No 4 de obra correspondiente al periodo del 01 al 31 de mayo de 2025 del contrato de obra No 015 de 2024 cuyo objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Agradezco la atención prestada

Cordialmente,

CLAUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO.

JPN TELLO

Neiva, 24 de junio de 2025

Señores
CONSORCIO VG **CO-15-24-28.**
VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ RAMIREZ
Carrera 7 No 16ª – 29 segundo piso
Neiva – Huila

Ref.: Contrato de Obra No 0015 DE 2024 cuyo Objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

Asunto: Entrega Acta parcial No 1 contrato de referencia

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me permito entregar el acta parcial No 1 correspondiente al periodo del 17 al 25 de junio y del 5 de febrero al 15 de junio de 2025 del contrato de obra No 015 de 2024 cuyo objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA, para su revisión y aprobación.

Agradezco la atención prestada

Cordialmente,

CLAUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO.

333

JPN TELLO

GOBERNACION DEL HUILA
Comunicaciones Oficiales Recibidas
Radicado No. 20252300023952
Fecha: 2025/06/24 12:32:32
Folios: 3 Anexos: SI
Dependencia: Despacho
Destinatario: Angela Matilde Zambrano Caviedes
Asunto: Informe de obra No 3 contrato de referencia
Remitente: JPN TELLO
Tipo Documental: Informe
Tipo Comunicación: Externo
Medio Recepción: Personal
Observaciones: CO-15-24-29.

Neiva, 24 de junio de 2025

Ingeniera
ANGELA MATILDE ZAMBRANO CAVIEDES
Supervisor del Contrato
Gobernación del Huila
Carrera 4 calle 8 piso (Esquina)
Neiva – Huila

Ref.: Contrato de Obra No 0015 DE 2024 cuyo Objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

Asunto: Informe de obra No 3 contrato de referencia

Cordial saludo,

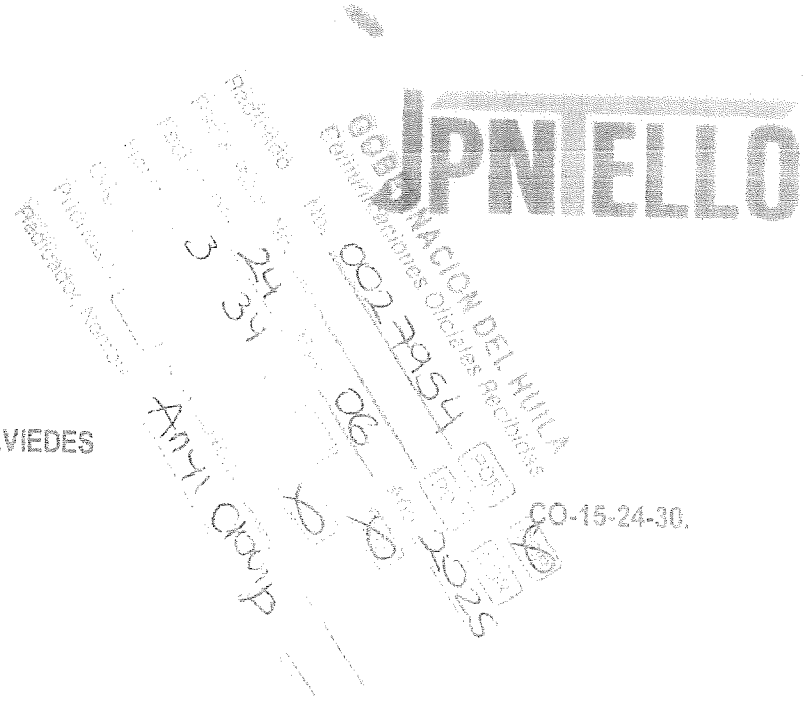
Por medio de la presente, me permito entregar el informe No 3 de obra correspondiente al periodo del 01 al 30 de abril de 2025 del contrato de obra No 015 de 2024 cuyo objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Anexo carpeta No 1 con 250 folios.
Anexo carpeta No 2 con 89 folios.

Agradezco la atención prestada

Cordialmente,

CLAUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO.



Neiva, 24 de junio de 2025

Ingeniera
ANGELA MATILDE ZAMBRANO CAVIEDES
Supervisor del Contrato
Gobernación del Huila
Carrera 4 calle 8 piso (Esquina)
Neiva – Huila

Ref.: Contrato de Obra No 0015 DE 2024 cuyo Objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

Asunto: Informe de obra No 4 contrato de referencia

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me permito entregar el informe No 4 de obra correspondiente al periodo del 01 al 31 de mayo de 2025 del contrato de obra No 015 de 2024 cuyo objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Anexo carpeta No 1 con 250 folios.
Anexo carpeta No 2 con 63 folios.

Agradezco la atención prestada

Cordialmente,

CLÁUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO.

335

JPN TELLO

Neiva, 25 de junio de 2025

Ingeniera
ANGELA MATILDE ZAMBRANO CAVIEDES
Supervisor del Contrato
Gobernación del Huila
Carrera 4 calle 8 piso (Esquina)
Neiva – Huila

CO-15-24-31

Ref.: Contrato de Obra No 0015 DE 2024 cuyo Objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

Asunto: Entrega acta parcial de obra No 1 contrato de referencia

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me permito entregar acta parcial de obra No 1 correspondiente al periodo del 17 al 25 de junio y del 05 de febrero al 15 de junio de 2025 del contrato de obra No 015 de 2024 cuyo objeto es: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Anexo carpeta No 1 Informe de obra acta parcial No 1 con 250 folios.
Anexo carpeta No 2 Informe de obra acta parcial No 1 con 193 folios.
Anexo carpeta No 3 Acta parcial de obra No 1 con 149 folios.

GOBERNACION DEL HUILA
Comunicaciones Oficiales Recibidas
Radicado No. 0028288 Fecha 25 06 2025
Hora 3:51 Folios 01
Radicador

Agradezco la atención prestada

Cordialmente,

CLAUDIO CESAR MEJIA GUTIERREZ
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN TELLO.

326

42

Anexo 8
Calibracion de equipos

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO TECNICO

EFIX FJDynamics STEC Hi-Target

RECIBO
No. 3027

Bogotá D.C **MARZO 22 de 2025**

Señor(es)
FERREMAD LS S.A.S
CC/NIT: 900383391 - 2
BOGOTÁ

Apreciados señores

La Estación Total de marca HI TARGET modelo HTS 720 con serie No. VAWN16431991, fue revisada en nuestro laboratorio, cumple con los parámetros del fabricante HI TARGET y se encuentra en el rango de precisión, referente a las características técnicas para este modelo de instrumentos y está en perfectas condiciones ópticas y mecánicas.

INSTRUMENTO DE VERIFICACIÓN COLIMADOR SANZHUN W420-3 No 2376512076435
DE ALTA PRECISIÓN 0.001 mm
PROCEDIMIENTO BAJO NORMA DIN 18723

PARÁMETROS TÉCNICOS

Resolución angular	1"
Precisión angular directa	2"
Aumento	30X
Medición máxima con un prisma	5000m/6000m
Medición máxima sin prisma	1000m
Medición máxima con tarjeta reflect	800m
Campo de vision	1°30'
Sistema compensador	Dos ejes
Sensibilidad del compensador	+6'
Precisión del compensador	1"
Temperatura de trabajo	-20°C ~ +50°C
Distancia de enfoque mínima	1.5m
Torque movimiento fino	Verificado
Aumentos y campo visual a 100 m	Verificado

PERIODO PROMEDIO ÓPTIMO DE CALIBRACIÓN

Fecha de verificación de calibración	**SEPTIEMBRE**	**22**	**de**	**2025**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO TECNICO

EFIX FJDynamics STEC Hi-Target

RECIBO
No. 3027

Se realizan los procesos de pruebas y ajuste de acuerdo a los parámetros técnicos de estaciones totales de topografía según su correspondiente modalidad, se da el presente certificado de verificación calibración por una duración de seis (6) meses, tiempo normal óptimo, en donde al final del periodo se recomienda realizar un nuevo control.

El procedimiento de calibración realizado al equipo tendrá una garantía máxima de un (1) mes, previa evaluación del error obtenido, siempre y cuando este no se deba a desperfectos físicos del equipo no reportados por el cliente; en cuyo caso, se efectuará el diagnóstico y cotización correspondiente de la reparación a la que se dé lugar; la reparación debe ser autorizada por el cliente por escrito.

Para cualquier aclaración, favor comunicarse con nuestro laboratorio, unidad de Ingeniería, al (1) 457 21 28 o visítenos en la Carrera 29 No. 39 B 48 en Bogotá D.C.

Cordialmente,

Departamento de ingeniería
CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO TECNICO

Nota Aclaratoria:

Los instrumentos revisados se encuentran en perfectas condiciones de funcionamiento, las cuales pueden ser verificadas por el usuario en nuestro laboratorio antes de retirar los instrumentos, si así lo amerita, por lo anterior CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO TECNICO, no asume ninguna responsabilidad por mal manejo, transporte o no verificación del instrumento por parte del usuario.

ELABORÓ: Sofia Salcedo.

339

Anexo 9
Laboratorios

Anexo 10
Cartera Topográfica

30 DE JUNIO DE 2025

CAMINO:	
TRAMO: 19	ESTACION:
SUB-	ORIG

SIMBOLOGIA	
DC	DESPALME EN CORTE
DT	DESPALME EN TERRAPLEN
C	CORTE
T	TERRAPLEN
SB	SUB BASE
BH	BASE
CA	CARPETA

NOTA: Los conceptos que se incluirán en el cálculo de volúmenes aparecen subrayados. Se ha considerado el terreno ya despalmado al calcular áreas y volúmenes de corte y terraplén.

COORDENADA INICIAL DE CURVA MASA			1.000,00		AREAS									VOLUMENES							
SECCION ES DE TN LEVANTA DAS EN	ELEVACIONES		ESPESORES		DESPALME		C	T	SB	BH	CA	Factor de abundamiento en corte	SEMI-DISTANCIA	DESPALME		C	T	SB	BH	CA	RESUMEN (ORDENADAS DE LA CURVA MASA)
	TN	[illegible]	C	T	DC	DT								DC	DT						
																					0+000,000 1.000,00
0+000,000	517,183	516,683	0,50	0,00	0,00	0,00	3,93	0,00	1,47	1,40	0,66										
0+010,000	517,839	517,460	0,38	0,00	0,00	0,00	3,15	0,00	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	35,37	0,00	14,72	14,00	6,60	0+010,000 1.035,37
0+020,000	518,510	518,238	0,27	0,00	0,00	0,00	2,23	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	26,86	0,00	14,74	14,00	6,60	0+020,000 1.062,23
0+030,000	519,266	519,015	0,25	0,00	0,00	0,00	2,15	0,00	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	21,86	0,00	14,67	14,00	6,60	0+030,000 1.084,09
0+040,000	520,015	519,792	0,22	0,00	0,00	0,00	1,94	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	20,44	0,00	14,89	14,00	6,60	0+040,000 1.104,53
0+050,000	520,676	520,569	0,11	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	15,23	0,00	14,80	14,00	6,60	0+050,000 1.119,75
0+060,000	521,375	521,347	0,03	0,00	0,00	0,00	0,54	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	8,19	0,00	14,80	14,00	6,60	0+060,000 1.127,95
0+070,000	522,115	522,124	0,00	0,01	0,00	0,00	0,27	0,00	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	4,01	0,02	14,77	14,00	6,60	0+070,000 1.131,94
0+080,000	522,842	522,857	0,00	0,01	0,00	0,00	0,16	0,11	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,11	0,55	14,66	14,00	6,60	0+080,000 1.133,49
0+090,000	523,523	523,519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,21	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,87	1,59	14,62	14,00	6,60	0+090,000 1.133,77
0+100,000	524,141	524,113	0,03	0,00	0,00	0,00	0,23	0,03	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,23	1,22	14,73	14,00	6,60	0+100,000 1.134,78
0+110,000	524,679	524,635	0,04	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	3,35	0,17	14,80	14,00	6,60	0+110,000 1.137,96
0+120,000	525,117	525,088	0,03	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	3,99	0,00	14,80	14,00	6,60	0+120,000 1.141,95
0+130,000	525,496	525,470	0,03	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	3,24	0,00	14,80	14,00	6,60	0+130,000 1.145,19
0+140,000	525,806	525,783	0,02	0,00	0,00	0,00	0,17	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,30	0,04	14,79	14,00	6,60	0+140,000 1.147,48
0+150,000	526,021	526,025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,12	0,14	14,75	14,00	6,60	0+150,000 1.148,44
0+160,000	526,156	526,197	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,21	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,26	1,16	14,69	14,00	6,60	0+160,000 1.147,55
0+170,000	526,289	526,313	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,09	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,04	1,50	14,74	14,00	6,60	0+170,000 1.146,10
0+180,000	526,422	526,425	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,16	0,60	14,80	14,00	6,60	0+180,000 1.145,66
0+190,000	526,544	526,536	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,22	0,40	14,80	14,00	6,60	0+190,000 1.145,48
0+200,000	526,643	526,647	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,36	0,26	14,80	14,00	6,60	0+200,000 1.145,58
0+210,000	526,755	526,758	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,80	0,02	14,80	14,00	6,60	0+210,000 1.146,36
0+220,000	526,863	526,869	0,00	0,01	0,00	0,00	0,08	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,94	0,05	14,80	14,00	6,60	0+220,000 1.147,25
0+230,000	526,963	526,980	0,00	0,02	0,00	0,00	0,04	0,04	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,56	0,25	14,80	14,00	6,60	0+230,000 1.147,57
0+240,000	527,082	527,091	0,00	0,01	0,00	0,00	0,19	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,11	0,26	14,78	14,00	6,60	0+240,000 1.148,42
0+250,000	527,215	527,203	0,01	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,06	0,05	14,78	14,00	6,60	0+250,000 1.150,43
0+260,000	527,305	527,314	0,00	0,01	0,00	0,00	0,21	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,17	0,02	14,80	14,00	6,60	0+260,000 1.152,59
0+270,000	527,385	527,425	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,12	1,43	1,39	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,06	0,60	14,56	13,96	6,60	0+270,000 1.153,05
0+280,000	527,464	527,536	0,00	0,07	0,00	0,00	0,01	0,29	1,37	1,33	0,65	1,00	5,00	0,00	0,00	0,04	2,04	14,01	13,61	6,53	0+280,000 1.151,05
0+290,000	527,622	527,647	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	0,06	1,39	1,35	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,15	1,76	13,82	13,42	6,51	0+290,000 1.149,44
0+300,000	527,740	527,758	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	1,39	1,35	0,65	1,00	5,00	0,00	0,00	0,13	0,51	13,91	13,51	6,55	0+300,000 1.149,06
0+310,000	527,817	527,869	0,00	0,05	0,00	0,00	0,01	0,17	1,41	1,37	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,05	1,09	14,02	13,62	6,57	0+310,000 1.148,02
0+320,000	527,930	527,981	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,15	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,05	1,62	14,39	13,87	6,60	0+320,000 1.146,45
0+330,000	528,041	528,092	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,25	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,02	2,00	14,71	14,00	6,60	0+330,000 1.144,47
0+340,000	528,151	528,203	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,27	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,01	2,59	14,69	14,00	6,60	0+340,000 1.141,88
0+350,000	528,259	528,314	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,24	1,43	1,39	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,01	2,53	14,43	13,94	6,60	0+350,000 1.139,35

0+360,000	528,381	528,425	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,20	1,45	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,20	14,37	13,84	6,60	0+360,000	1.137,15
0+370,000	528,518	528,535	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,01	1,29	14,63	14,00	6,60	0+370,000	1.135,87
0+380,000	528,621	528,635	0,00	0,01	0,00	0,00	0,05	0,04	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,23	0,47	14,80	14,00	6,60	0+380,000	1.135,63
0+390,000	528,705	528,725	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,16	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,27	1,00	14,80	14,00	6,60	0+390,000	1.134,90
0+400,000	528,792	528,805	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,06	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,07	1,12	14,80	14,00	6,60	0+400,000	1.133,85
0+410,000	528,880	528,876	0,00	0,02	0,00	0,00	0,12	0,02	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,61	0,43	14,80	14,00	6,60	0+410,000	1.134,03
0+420,000	528,942	528,936	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,46	0,12	14,80	14,00	6,60	0+420,000	1.135,37
0+430,000	529,006	528,986	0,02	0,00	0,00	0,00	0,17	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,75	0,04	14,80	14,00	6,60	0+430,000	1.137,08
0+440,000	529,065	529,027	0,04	0,00	0,00	0,00	0,12	0,04	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,49	0,25	14,80	14,00	6,60	0+440,000	1.138,32
0+450,000	529,056	529,057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,70	0,87	14,80	14,00	6,60	0+450,000	1.138,15
0+460,000	529,054	529,078	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,29	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,08	2,14	14,80	14,00	6,60	0+460,000	1.136,09
0+470,000	529,075	529,090	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,25	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,73	14,80	14,00	6,60	0+470,000	1.133,36
0+480,000	529,080	529,101	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,34	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,95	14,80	14,00	6,60	0+480,000	1.130,41
0+490,000	529,082	529,113	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,34	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,39	14,80	14,00	6,60	0+490,000	1.127,02
0+500,000	529,121	529,124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,23	14,80	14,00	6,60	0+500,000	1.124,80
0+510,000	529,157	529,135	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,09	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,29	0,96	14,80	14,00	6,60	0+510,000	1.124,13
0+520,000	529,166	529,147	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	0,13	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,52	1,09	14,80	14,00	6,60	0+520,000	1.123,55
0+530,000	529,149	529,158	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,23	1,55	14,80	14,00	6,60	0+530,000	1.122,24
0+540,000	529,146	529,169	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,29	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,34	14,80	14,00	6,60	0+540,000	1.119,89
0+550,000	529,160	529,181	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,36	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,25	14,80	14,00	6,60	0+550,000	1.116,64
0+560,000	529,187	529,192	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,96	14,80	14,00	6,60	0+560,000	1.113,68
0+570,000	529,186	529,204	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,25	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,05	2,41	14,80	14,00	6,60	0+570,000	1.111,32
0+580,000	529,213	529,215	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,41	1,29	14,80	14,00	6,60	0+580,000	1.110,44
0+590,000	529,239	529,226	0,01	0,00	0,00	0,00	0,09	0,05	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,62	0,29	14,80	14,00	6,60	0+590,000	1.110,97
0+600,000	529,242	529,238	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,09	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,81	0,69	14,78	14,00	6,60	0+600,000	1.111,09
0+610,000	529,246	529,259	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,12	1,40	1,38	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,65	1,04	14,38	13,80	6,60	0+610,000	1.110,69
0+620,000	529,304	529,310	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,02	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,63	0,70	14,31	13,80	6,60	0+620,000	1.110,62
0+630,000	529,380	529,393	0,00	0,01	0,00	0,00	0,17	0,07	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,16	0,46	14,72	14,00	6,60	0+630,000	1.111,32
0+640,000	529,492	529,505	0,00	0,01	0,00	0,00	0,11	0,10	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,38	0,83	14,80	14,00	6,60	0+640,000	1.111,88
0+650,000	529,614	529,639	0,00	0,02	0,00	0,00	0,09	0,10	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,99	0,98	14,80	14,00	6,60	0+650,000	1.111,88
0+660,000	529,744	529,773	0,00	0,03	0,00	0,00	0,06	0,15	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,72	1,25	14,80	14,00	6,60	0+660,000	1.111,35
0+670,000	529,890	529,907	0,00	0,02	0,00	0,00	0,04	0,08	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,49	1,15	14,80	14,00	6,60	0+670,000	1.110,69
0+680,000	530,036	530,041	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,43	0,63	14,80	14,00	6,60	0+680,000	1.110,49
0+690,000	530,133	530,175	0,00	0,04	0,00	0,00	0,01	0,12	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,29	0,63	14,80	14,00	6,60	0+690,000	1.109,95
0+700,000	530,281	530,309	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	0,07	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,15	0,94	14,80	14,00	6,60	0+700,000	1.109,16
0+710,000	530,442	530,443	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,21	0,34	14,80	14,00	6,60	0+710,000	1.110,03
0+720,000	530,553	530,577	0,00	0,02	0,00	0,00	0,07	0,10	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,49	0,51	14,80	14,00	6,60	0+720,000	1.111,02
0+730,000	530,644	530,711	0,00	0,07	0,00	0,00	0,01	0,33	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,42	2,16	14,80	14,00	6,60	0+730,000	1.109,28
0+740,000	530,786	530,845	0,00	0,06	0,00	0,00	0,01	0,37	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,12	3,52	14,80	14,00	6,60	0+740,000	1.105,88
0+750,000	530,938	530,979	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,34	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,06	3,59	14,80	14,00	6,60	0+750,000	1.102,35
0+760,000	531,072	531,113	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,46	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,03	14,80	14,00	6,60	0+760,000	1.098,32
0+770,000	531,206	531,247	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,41	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,36	14,80	14,00	6,60	0+770,000	1.093,96
0+780,000	531,358	531,381	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,27	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,39	14,80	14,00	6,60	0+780,000	1.090,57
0+790,000	531,475	531,503	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,25	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,60	14,80	14,00	6,60	0+790,000	1.087,98
0+800,000	531,598	531,605	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,27	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,02	2,62	14,80	14,00	6,60	0+800,000	1.085,38
0+810,000	531,689	531,685	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,03	2,39	14,80	14,00	6,60	0+810,000	1.083,03
0+820,000	531,745	531,744	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,01	1,88	14,80	14,00	6,60	0+820,000	1.081,16
0+830,000	531,778	531,782	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	1,50	14,80	14,00	6,60	0+830,000	1.079,66
0+840,000	531,802	531,800	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,11	0,72	14,80	14,00	6,60	0+840,000	1.079,04
0+850,000	531,809	531,796	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,35	0,19	14,68	14,00	6,60	0+850,000	1.079,20
0+860,000	531,757	531,771	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,09	1,42	1,38	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,29	0,56	14,40	13,92	6,60	0+860,000	1.078,93
0+870,000	531,720	531,736	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,13	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,06	1,09	14,45	13,92	6,60	0+870,000	1.077,90
0+880,000	531,657	531,701	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,35	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,38	14,73	14,00	6,60	0+880,000	1.075,52
0+890,000	531,618	531,666	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,34	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,44	14,80	14,00	6,60	0+890,000	1.072,07
0+900,000	531,580	531,632	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,35	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,45	14,80	14,00	6,60	0+900,000	1.068,63
0+910,000	531,564	531,597	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,27	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,09	14,80	14,00	6,60	0+910,000	1.065,54
0+920,000	531,555	531,562	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,26	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,64	14,80	14,00	6,60	0+920,000	1.062,90
0+930,000	531,527	531,528	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,17	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,09	2,16	14,80	14,00	6,60	0+930,000	1.060,83
0+940,000	531,455	531,493	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,45	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,09	3,12	14,80	14,00	6,60	0+940,000	1.057,80
0+950,000	531,414	531,458	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,28	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,64	14,80	14,00	6,60	0+950,000	1.054,16
0+960,000	531,381	531,423	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,26	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,68	14,80	14,00	6,60	0+960,000	1.051,48
0+970,000	531,342	531,389	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,32	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,92	14,80	14,00	6,60	0+970,000	1.048,57

0+980,000	531,337	531,354	0,00	0,02	0,00	0,00	0,03	0,05	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,13	1,88	14,70	14,00	6,60	0+980,000	1.046,81
0+990,000	531,295	531,319	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,09	1,43	1,39	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,14	0,73	14,43	13,93	6,60	0+990,000	1.046,22
1+000,000	531,251	531,285	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	0,08	1,38	1,34	0,65	1,00	5,00	0,00	0,00	0,10	0,86	14,02	13,62	6,54	1+000,000	1.045,44
1+010,000	531,217	531,250	0,00	0,03	0,00	0,00	0,03	0,28	1,33	1,29	0,63	1,00	5,00	0,00	0,00	0,47	1,83	13,55	13,15	6,38	1+010,000	1.044,07
1+020,000	531,174	531,215	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05	0,29	1,32	1,28	0,62	1,00	5,00	0,00	0,00	0,64	2,88	13,25	12,85	6,23	1+020,000	1.041,83
1+030,000	531,135	531,180	0,00	0,05	0,00	0,00	0,04	0,31	1,30	1,26	0,61	1,00	5,00	0,00	0,00	0,47	3,00	13,05	12,65	6,14	1+030,000	1.039,30
1+040,000	531,106	531,146	0,00	0,04	0,00	0,00	0,01	0,29	1,30	1,26	0,61	1,00	5,00	0,00	0,00	0,25	3,00	13,00	12,60	6,10	1+040,000	1.036,55
1+050,000	531,088	531,111	0,00	0,02	0,00	0,00	0,04	0,23	1,37	1,33	0,64	1,00	5,00	0,00	0,00	0,25	2,59	13,33	12,93	6,27	1+050,000	1.034,22
1+060,000	531,095	531,076	0,02	0,00	0,00	0,00	0,13	0,19	1,45	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,84	2,09	14,10	13,63	6,51	1+060,000	1.032,97
1+070,000	531,022	531,042	0,00	0,02	0,00	0,00	0,10	0,30	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,15	2,46	14,67	14,00	6,60	1+070,000	1.031,66
1+080,000	530,999	531,008	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03	0,14	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,66	2,21	14,80	14,00	6,60	1+080,000	1.030,11
1+090,000	531,013	530,989	0,02	0,00	0,00	0,00	0,07	0,08	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,51	1,10	14,80	14,00	6,60	1+090,000	1.029,52
1+100,000	530,969	530,986	0,00	0,02	0,00	0,00	0,05	0,08	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,60	0,76	14,80	14,00	6,60	1+100,000	1.029,37
1+110,000	530,987	531,001	0,00	0,01	0,00	0,00	0,13	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,87	0,43	14,80	14,00	6,60	1+110,000	1.029,81
1+120,000	531,039	531,033	0,01	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	1,41	0,05	14,80	14,00	6,60	1+120,000	1.031,17
1+130,000	531,079	531,081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,90	0,04	14,80	14,00	6,60	1+130,000	1.032,04
1+140,000	531,107	531,147	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,21	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,12	1,08	14,80	14,00	6,60	1+140,000	1.031,08
1+150,000	531,229	531,230	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,11	1,26	14,80	14,00	6,60	1+150,000	1.029,93
1+160,000	531,340	531,329	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,37	0,34	14,80	14,00	6,60	1+160,000	1.029,96
1+170,000	531,433	531,430	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,36	0,32	14,80	14,00	6,60	1+170,000	1.030,00
1+180,000	531,521	531,532	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,21	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,10	1,23	14,80	14,00	6,60	1+180,000	1.028,86
1+190,000	531,608	531,634	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,20	1,45	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,02	2,02	14,65	14,00	6,60	1+190,000	1.026,86
1+200,000	531,723	531,736	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,14	1,45	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,02	1,68	14,52	14,00	6,60	1+200,000	1.025,20
1+210,000	531,785	531,838	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,29	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,17	14,66	14,00	6,60	1+210,000	1.023,03
1+220,000	531,893	531,939	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,35	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,21	14,79	14,00	6,60	1+220,000	1.019,82
1+230,000	532,003	532,041	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,37	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,61	14,80	14,00	6,60	1+230,000	1.016,21
1+240,000	532,068	532,143	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,30	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,36	14,80	14,00	6,60	1+240,000	1.012,85
1+250,000	532,216	532,245	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,33	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,16	14,80	14,00	6,60	1+250,000	1.009,70
1+260,000	532,311	532,347	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,46	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	3,98	14,80	14,00	6,60	1+260,000	1.005,72
1+270,000	532,413	532,448	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,47	1,46	1,40	0,65	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,68	14,70	14,00	6,60	1+270,000	1.001,03
1+280,000	532,512	532,550	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,45	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,60	14,66	14,00	6,60	1+280,000	996,43
1+290,000	532,598	532,650	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,52	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,62	14,75	14,00	6,60	1+290,000	991,62
1+300,000	532,677	532,732	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,33	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	4,23	14,80	14,00	6,60	1+300,000	987,39
1+310,000	532,779	532,795	0,00	0,02	0,00	0,00	0,06	0,02	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	0,28	1,76	14,71	14,00	6,60	1+310,000	985,91
1+320,000	532,896	532,837	0,06	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	2,79	0,12	14,71	14,00	6,60	1+320,000	988,58
1+330,000	532,955	532,859	0,10	0,00	0,00	0,00	0,82	0,00	1,47	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	6,62	0,00	14,73	14,00	6,60	1+330,000	995,20
1+340,000	533,045	532,863	0,18	0,00	0,00	0,00	1,54	0,00	1,48	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	11,79	0,00	14,73	14,00	6,60	1+340,000	1.006,99
1+350,000	533,195	532,864	0,33	0,00	0,00	0,00	2,37	0,00	1,46	1,40	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	19,53	0,00	14,71	14,00	6,60	1+350,000	1.026,52
1+360,000	533,344	532,866	0,48	0,00	0,00	0,00	3,37	0,00	1,40	1,36	0,66	1,00	5,00	0,00	0,00	28,72	0,00	14,32	13,81	6,60	1+360,000	1.055,24
																		1992,88	**1894,50**	**895,33**		

VOLUMENES DE CAPAS DE SECCION
Obra: REHABILITACION VIA FORTALECILLAS - TELLO
TRAMO 19
Autor: JAIME TRUJILLO
30 DE JUNIO DE 2025

CAPA	ESTACION	AREA(M2)	D/2 (M)	VOLUMEN(M3)
SUB BASE	0+000.00	1,47	0,00	0,00
	0+010.00	1,47	5,00	14,72
	0+020.00	1,48	5,00	14,74
	0+030.00	1,46	5,00	14,67
	0+040.00	1,48	5,00	14,69
	0+050.00	1,48	5,00	14,80
	0+060.00	1,48	5,00	14,80
	0+070.00	1,47	5,00	14,77
	0+080.00	1,46	5,00	14,66
	0+090.00	1,47	5,00	14,62
	0+100.00	1,48	5,00	14,73
	0+110.00	1,48	5,00	14,80
	0+120.00	1,48	5,00	14,80
	0+130.00	1,48	5,00	14,80
	0+140.00	1,48	5,00	14,79
	0+150.00	1,47	5,00	14,75
	0+160.00	1,47	5,00	14,69
	0+170.00	1,48	5,00	14,74
	0+180.00	1,48	5,00	14,80
	0+190.00	1,48	5,00	14,80
	0+200.00	1,48	5,00	14,80
	0+210.00	1,48	5,00	14,80
	0+220.00	1,48	5,00	14,80
	0+230.00	1,48	5,00	14,80
	0+240.00	1,48	5,00	14,78
	0+250.00	1,48	5,00	14,78
	0+260.00	1,48	5,00	14,80
	0+270.00	1,43	5,00	14,56
	0+280.00	1,37	5,00	14,01
	0+290.00	1,39	5,00	13,82
	0+300.00	1,39	5,00	13,91
	0+310.00	1,41	5,00	14,02
	0+320.00	1,46	5,00	14,39
	0+330.00	1,48	5,00	14,71
	0+340.00	1,46	5,00	14,69
	0+350.00	1,43	5,00	14,43
	0+360.00	1,45	5,00	14,37
	0+370.00	1,48	5,00	14,63
	0+380.00	1,48	5,00	14,80
	0+390.00	1,48	5,00	14,80
	0+400.00	1,48	5,00	14,80
	0+410.00	1,48	5,00	14,80
	0+420.00	1,48	5,00	14,80
	0+430.00	1,48	5,00	14,80
	0+440.00	1,48	5,00	14,80

345

0+450.00	1,48	5,00	14,80
0+460.00	1,48	5,00	14,80
0+470.00	1,48	5,00	14,80
0+480.00	1,48	5,00	14,80
0+490.00	1,48	5,00	14,80
0+500.00	1,48	5,00	14,80
0+510.00	1,48	5,00	14,80
0+520.00	1,48	5,00	14,80
0+530.00	1,48	5,00	14,80
0+540.00	1,48	5,00	14,80
0+550.00	1,48	5,00	14,80
0+560.00	1,48	5,00	14,80
0+570.00	1,48	5,00	14,80
0+580.00	1,48	5,00	14,80
0+590.00	1,48	5,00	14,80
0+600.00	1,48	5,00	14,78
0+610.00	1,40	5,00	14,38
0+620.00	1,46	5,00	14,31
0+630.00	1,48	5,00	14,72
0+640.00	1,48	5,00	14,80
0+650.00	1,48	5,00	14,80
0+660.00	1,48	5,00	14,80
0+670.00	1,48	5,00	14,80
0+680.00	1,48	5,00	14,80
0+690.00	1,48	5,00	14,80
0+700.00	1,48	5,00	14,80
0+710.00	1,48	5,00	14,80
0+720.00	1,48	5,00	14,80
0+730.00	1,48	5,00	14,80
0+740.00	1,48	5,00	14,80
0+750.00	1,48	5,00	14,80
0+760.00	1,48	5,00	14,80
0+770.00	1,48	5,00	14,80
0+780.00	1,48	5,00	14,80
0+790.00	1,48	5,00	14,80
0+800.00	1,48	5,00	14,80
0+810.00	1,48	5,00	14,80
0+820.00	1,48	5,00	14,80
0+830.00	1,48	5,00	14,80
0+840.00	1,48	5,00	14,80
0+850.00	1,46	5,00	14,68
0+860.00	1,42	5,00	14,40
0+870.00	1,47	5,00	14,45
0+880.00	1,48	5,00	14,73
0+890.00	1,48	5,00	14,80
0+900.00	1,48	5,00	14,80
0+910.00	1,48	5,00	14,80
0+920.00	1,48	5,00	14,80
0+930.00	1,48	5,00	14,80
0+940.00	1,48	5,00	14,80
0+950.00	1,48	5,00	14,80
0+960.00	1,48	5,00	14,80

0+970.00	1,48	5,00	14,80
0+980.00	1,46	5,00	14,70
0+990.00	1,43	5,00	14,43
1+000.00	1,38	5,00	14,02
1+010.00	1,33	5,00	13,55
1+020.00	1,32	5,00	13,25
1+030.00	1,30	5,00	13,08
1+040.00	1,30	5,00	13,00
1+050.00	1,37	5,00	13,33
1+060.00	1,45	5,00	14,10
1+070.00	1,48	5,00	14,67
1+080.00	1,48	5,00	14,80
1+090.00	1,48	5,00	14,80
1+100.00	1,48	5,00	14,80
1+110.00	1,48	5,00	14,80
1+120.00	1,48	5,00	14,80
1+130.00	1,48	5,00	14,80
1+140.00	1,48	5,00	14,80
1+150.00	1,48	5,00	14,80
1+160.00	1,48	5,00	14,80
1+170.00	1,48	5,00	14,80
1+180.00	1,48	5,00	14,80
1+190.00	1,45	5,00	14,65
1+200.00	1,45	5,00	14,52
1+210.00	1,48	5,00	14,66
1+220.00	1,48	5,00	14,79
1+230.00	1,48	5,00	14,80
1+240.00	1,48	5,00	14,80
1+250.00	1,48	5,00	14,80
1+260.00	1,48	5,00	14,80
1+270.00	1,46	5,00	14,70
1+280.00	1,47	5,00	14,66
1+290.00	1,48	5,00	14,75
1+300.00	1,48	5,00	14,80
1+310.00	1,46	5,00	14,71
1+320.00	1,48	5,00	14,71
1+330.00	1,47	5,00	14,73
1+340.00	1,48	5,00	14,73
1+350.00	1,46	5,00	14,71
1+360.00	1,40	5,00	14,32
		TOTAL VOLUMEN SUB BASE (M3):	1992.88

BASE

0+000.00	1,40	0,00	0,00
0+010.00	1,40	5,00	14,00
0+020.00	1,40	5,00	14,00
0+030.00	1,40	5,00	14,00
0+040.00	1,40	5,00	14,00
0+050.00	1,40	5,00	14,00
0+060.00	1,40	5,00	14,00
0+070.00	1,40	5,00	14,00
0+080.00	1,40	5,00	14,00
0+090.00	1,40	5,00	14,00
0+100.00	1,40	5,00	14,00
0+110.00	1,40	5,00	14,00
0+120.00	1,40	5,00	14,00
0+130.00	1,40	5,00	14,00
0+140.00	1,40	5,00	14,00
0+150.00	1,40	5,00	14,00
0+160.00	1,40	5,00	14,00
0+170.00	1,40	5,00	14,00
0+180.00	1,40	5,00	14,00
0+190.00	1,40	5,00	14,00
0+200.00	1,40	5,00	14,00
0+210.00	1,40	5,00	14,00
0+220.00	1,40	5,00	14,00
0+230.00	1,40	5,00	14,00
0+240.00	1,40	5,00	14,00
0+250.00	1,40	5,00	14,00
0+260.00	1,40	5,00	14,00
0+270.00	1,39	5,00	13,96
0+280.00	1,33	5,00	13,61
0+290.00	1,35	5,00	13,42
0+300.00	1,35	5,00	13,51
0+310.00	1,37	5,00	13,62
0+320.00	1,40	5,00	13,87
0+330.00	1,40	5,00	14,00
0+340.00	1,40	5,00	14,00
0+350.00	1,39	5,00	13,94
0+360.00	1,40	5,00	13,94
0+370.00	1,40	5,00	14,00
0+380.00	1,40	5,00	14,00
0+390.00	1,40	5,00	14,00
0+400.00	1,40	5,00	14,00
0+410.00	1,40	5,00	14,00
0+420.00	1,40	5,00	14,00
0+430.00	1,40	5,00	14,00
0+440.00	1,40	5,00	14,00
0+450.00	1,40	5,00	14,00
0+460.00	1,40	5,00	14,00
0+470.00	1,40	5,00	14,00
0+480.00	1,40	5,00	14,00
0+490.00	1,40	5,00	14,00
0+500.00	1,40	5,00	14,00
0+510.00	1,40	5,00	14,00

348

0+520.00	1,40	5,00	14,00
0+530.00	1,40	5,00	14,00
0+540.00	1,40	5,00	14,00
0+550.00	1,40	5,00	14,00
0+560.00	1,40	5,00	14,00
0+570.00	1,40	5,00	14,00
0+580.00	1,40	5,00	14,00
0+590.00	1,40	5,00	14,00
0+600.00	1,40	5,00	14,00
0+610.00	1,36	5,00	13,80
0+620.00	1,40	5,00	13,80
0+630.00	1,40	5,00	14,00
0+640.00	1,40	5,00	14,00
0+650.00	1,40	5,00	14,00
0+660.00	1,40	5,00	14,00
0+670.00	1,40	5,00	14,00
0+680.00	1,40	5,00	14,00
0+690.00	1,40	5,00	14,00
0+700.00	1,40	5,00	14,00
0+710.00	1,40	5,00	14,00
0+720.00	1,40	5,00	14,00
0+730.00	1,40	5,00	14,00
0+740.00	1,40	5,00	14,00
0+750.00	1,40	5,00	14,00
0+760.00	1,40	5,00	14,00
0+770.00	1,40	5,00	14,00
0+780.00	1,40	5,00	14,00
0+790.00	1,40	5,00	14,00
0+800.00	1,40	5,00	14,00
0+810.00	1,40	5,00	14,00
0+820.00	1,40	5,00	14,00
0+830.00	1,40	5,00	14,00
0+840.00	1,40	5,00	14,00
0+850.00	1,40	5,00	14,00
0+860.00	1,38	5,00	13,92
0+870.00	1,40	5,00	13,92
0+880.00	1,40	5,00	14,00
0+890.00	1,40	5,00	14,00
0+900.00	1,40	5,00	14,00
0+910.00	1,40	5,00	14,00
0+920.00	1,40	5,00	14,00
0+930.00	1,40	5,00	14,00
0+940.00	1,40	5,00	14,00
0+950.00	1,40	5,00	14,00
0+960.00	1,40	5,00	14,00
0+970.00	1,40	5,00	14,00
0+980.00	1,40	5,00	14,00
0+990.00	1,39	5,00	13,93
1+000.00	1,34	5,00	13,62
1+010.00	1,29	5,00	13,15
1+020.00	1,28	5,00	12,85
1+030.00	1,26	5,00	12,68

	1+040.00	1,26	5,00	12,60
	1+050.00	1,33	5,00	12,93
	1+060.00	1,40	5,00	13,63
	1+070.00	1,40	5,00	14,00
	1+080.00	1,40	5,00	14,00
	1+090.00	1,40	5,00	14,00
	1+100.00	1,40	5,00	14,00
	1+110.00	1,40	5,00	14,00
	1+120.00	1,40	5,00	14,00
	1+130.00	1,40	5,00	14,00
	1+140.00	1,40	5,00	14,00
	1+150.00	1,40	5,00	14,00
	1+160.00	1,40	5,00	14,00
	1+170.00	1,40	5,00	14,00
	1+180.00	1,40	5,00	14,00
	1+190.00	1,40	5,00	14,00
	1+200.00	1,40	5,00	14,00
	1+210.00	1,40	5,00	14,00
	1+220.00	1,40	5,00	14,00
	1+230.00	1,40	5,00	14,00
	1+240.00	1,40	5,00	14,00
	1+250.00	1,40	5,00	14,00
	1+260.00	1,40	5,00	14,00
	1+270.00	1,40	5,00	14,00
	1+280.00	1,40	5,00	14,00
	1+290.00	1,40	5,00	14,00
	1+300.00	1,40	5,00	14,00
	1+310.00	1,40	5,00	14,00
	1+320.00	1,40	5,00	14,00
	1+330.00	1,40	5,00	14,00
	1+340.00	1,40	5,00	14,00
	1+350.00	1,40	5,00	14,00
	1+360.00	1,36	5,00	13,81
			TOTAL VOLUMEN BASE (M3):	1894,50
CARPETA	0+000.00	0,66	0,00	0,00
	0+010.00	0,66	5,00	6,60
	0+020.00	0,66	5,00	6,60
	0+030.00	0,66	5,00	6,60
	0+040.00	0,66	5,00	6,60
	0+050.00	0,66	5,00	6,60
	0+060.00	0,66	5,00	6,60
	0+070.00	0,66	5,00	6,60
	0+080.00	0,66	5,00	6,60
	0+090.00	0,66	5,00	6,60
	0+100.00	0,66	5,00	6,60
	0+110.00	0,66	5,00	6,60
	0+120.00	0,66	5,00	6,60
	0+130.00	0,66	5,00	6,60
	0+140.00	0,66	5,00	6,60
	0+150.00	0,66	5,00	6,60
	0+160.00	0,66	5,00	6,60
	0+170.00	0,66	5,00	6,60

350

0+180.00	0,66	5,00	6,60
0+190.00	0,66	5,00	6,60
0+200.00	0,66	5,00	6,60
0+210.00	0,66	5,00	6,60
0+220.00	0,66	5,00	6,60
0+230.00	0,66	5,00	6,60
0+240.00	0,66	5,00	6,60
0+250.00	0,66	5,00	6,60
0+260.00	0,66	5,00	6,60
0+270.00	0,66	5,00	6,60
0+280.00	0,65	5,00	6,53
0+290.00	0,66	5,00	6,51
0+300.00	0,65	5,00	6,55
0+310.00	0,66	5,00	6,57
0+320.00	0,66	5,00	6,60
0+330.00	0,66	5,00	6,60
0+340.00	0,66	5,00	6,60
0+350.00	0,66	5,00	6,60
0+360.00	0,66	5,00	6,60
0+370.00	0,66	5,00	6,60
0+380.00	0,66	5,00	6,60
0+390.00	0,66	5,00	6,60
0+400.00	0,66	5,00	6,60
0+410.00	0,66	5,00	6,60
0+420.00	0,66	5,00	6,60
0+430.00	0,66	5,00	6,60
0+440.00	0,66	5,00	6,60
0+450.00	0,66	5,00	6,60
0+460.00	0,66	5,00	6,60
0+470.00	0,66	5,00	6,60
0+480.00	0,66	5,00	6,60
0+490.00	0,66	5,00	6,60
0+500.00	0,66	5,00	6,60
0+510.00	0,66	5,00	6,60
0+520.00	0,66	5,00	6,60
0+530.00	0,66	5,00	6,60
0+540.00	0,66	5,00	6,60
0+550.00	0,66	5,00	6,60
0+560.00	0,66	5,00	6,60
0+570.00	0,66	5,00	6,60
0+580.00	0,66	5,00	6,60
0+590.00	0,66	5,00	6,60
0+600.00	0,66	5,00	6,60
0+610.00	0,66	5,00	6,60
0+620.00	0,66	5,00	6,60
0+630.00	0,66	5,00	6,60
0+640.00	0,66	5,00	6,60
0+650.00	0,66	5,00	6,60
0+660.00	0,66	5,00	6,60
0+670.00	0,66	5,00	6,60
0+680.00	0,66	5,00	6,60
0+690.00	0,66	5,00	6,60

751

0+700.00	0,66	5,00	6,60
0+710.00	0,66	5,00	6,60
0+720.00	0,66	5,00	6,60
0+730.00	0,66	5,00	6,60
0+740.00	0,66	5,00	6,60
0+750.00	0,66	5,00	6,60
0+760.00	0,66	5,00	6,60
0+770.00	0,66	5,00	6,60
0+780.00	0,66	5,00	6,60
0+790.00	0,66	5,00	6,60
0+800.00	0,66	5,00	6,60
0+810.00	0,66	5,00	6,60
0+820.00	0,66	5,00	6,60
0+830.00	0,66	5,00	6,60
0+840.00	0,66	5,00	6,60
0+850.00	0,66	5,00	6,60
0+860.00	0,66	5,00	6,60
0+870.00	0,66	5,00	6,60
0+880.00	0,66	5,00	6,60
0+890.00	0,66	5,00	6,60
0+900.00	0,66	5,00	6,60
0+910.00	0,66	5,00	6,60
0+920.00	0,66	5,00	6,60
0+930.00	0,66	5,00	6,60
0+940.00	0,66	5,00	6,60
0+950.00	0,66	5,00	6,60
0+960.00	0,66	5,00	6,60
0+970.00	0,66	5,00	6,60
0+980.00	0,66	5,00	6,60
0+990.00	0,66	5,00	6,60
1+000.00	0,65	5,00	6,54
1+010.00	0,63	5,00	6,38
1+020.00	0,62	5,00	6,23
1+030.00	0,61	5,00	6,14
1+040.00	0,61	5,00	6,10
1+050.00	0,64	5,00	6,27
1+060.00	0,66	5,00	6,51
1+070.00	0,66	5,00	6,60
1+080.00	0,66	5,00	6,60
1+090.00	0,66	5,00	6,60
1+100.00	0,66	5,00	6,60
1+110.00	0,66	5,00	6,60
1+120.00	0,66	5,00	6,60
1+130.00	0,66	5,00	6,60
1+140.00	0,66	5,00	6,60
1+150.00	0,66	5,00	6,60
1+160.00	0,66	5,00	6,60
1+170.00	0,66	5,00	6,60
1+180.00	0,66	5,00	6,60
1+190.00	0,66	5,00	6,60
1+200.00	0,66	5,00	6,60
1+210.00	0,66	5,00	6,60

	1+220.00	0,66	5,00	6,60
	1+230.00	0,66	5,00	6,60
	1+240.00	0,66	5,00	6,60
	1+250.00	0,66	5,00	6,60
	1+260.00	0,66	5,00	6,60
	1+270.00	0,66	5,00	6,60
	1+280.00	0,66	5,00	6,60
	1+290.00	0,66	5,00	6,60
	1+300.00	0,66	5,00	6,60
	1+310.00	0,66	5,00	6,60
	1+320.00	0,66	5,00	6,60
	1+330.00	0,66	5,00	6,60
	1+340.00	0,66	5,00	6,60
	1+350.00	0,66	5,00	6,60
	1+360.00	0,66	5,00	6,60
			TOTAL VOLUMEN CARPETA (M3):	895.33

VOLUMENES DE CAPAS DE SECCION
Obra: REHABILITACION VIA FORTALECILLAS - TELLO
TRAMO 19
Autor: JAIME TRUJILLO

CAPA	ESTACION	AREA(M2)	D/2 (M)	VOLUMEN(M3)
SUB BASE	0+000.00	1.47	0.00	0.00
	0+010.00	1.47	5.00	14.72
	0+020.00	1.48	5.00	14.74
	0+030.00	1.46	5.00	14.67
	0+040.00	1.48	5.00	14.69
	0+050.00	1.48	5.00	14.80
	0+060.00	1.48	5.00	14.80
	0+070.00	1.47	5.00	14.77
	0+080.00	1.46	5.00	14.66
	0+090.00	1.47	5.00	14.62
	0+100.00	1.48	5.00	14.73
	0+110.00	1.48	5.00	14.80
	0+120.00	1.48	5.00	14.80
	0+130.00	1.48	5.00	14.80
	0+140.00	1.48	5.00	14.79
	0+150.00	1.47	5.00	14.75
	0+160.00	1.47	5.00	14.69
	0+170.00	1.48	5.00	14.74
	0+180.00	1.48	5.00	14.80
	0+190.00	1.48	5.00	14.80
	0+200.00	1.48	5.00	14.80
	0+210.00	1.48	5.00	14.80
	0+220.00	1.48	5.00	14.80
	0+230.00	1.48	5.00	14.80
	0+240.00	1.48	5.00	14.78
	0+250.00	1.48	5.00	14.78
	0+260.00	1.48	5.00	14.80
	0+270.00	1.43	5.00	14.56
	0+280.00	1.37	5.00	14.01
	0+290.00	1.39	5.00	13.82
	0+300.00	1.39	5.00	13.91
	0+310.00	1.41	5.00	14.02
	0+320.00	1.46	5.00	14.39
	0+330.00	1.48	5.00	14.71
	0+340.00	1.46	5.00	14.69
	0+350.00	1.43	5.00	14.43
	0+360.00	1.45	5.00	14.37
	0+370.00	1.48	5.00	14.63
	0+380.00	1.48	5.00	14.80
	0+390.00	1.48	5.00	14.80
	0+400.00	1.48	5.00	14.80
	0+410.00	1.48	5.00	14.80
	0+420.00	1.48	5.00	14.80
	0+430.00	1.48	5.00	14.80
	0+440.00	1.48	5.00	14.80
	0+450.00	1.48	5.00	14.80

0+460.00	1.48	5.00	14.80
0+470.00	1.48	5.00	14.80
0+480.00	1.48	5.00	14.80
0+490.00	1.48	5.00	14.80
0+500.00	1.48	5.00	14.80
0+510.00	1.48	5.00	14.80
0+520.00	1.48	5.00	14.80
0+530.00	1.48	5.00	14.80
0+540.00	1.48	5.00	14.80
0+550.00	1.48	5.00	14.80
0+560.00	1.48	5.00	14.80
0+570.00	1.48	5.00	14.80
0+580.00	1.48	5.00	14.80
0+590.00	1.48	5.00	14.80
0+600.00	1.48	5.00	14.78
0+610.00	1.40	5.00	14.38
0+620.00	1.46	5.00	14.31
0+630.00	1.48	5.00	14.72
0+640.00	1.48	5.00	14.80
0+650.00	1.48	5.00	14.80
0+660.00	1.48	5.00	14.80
0+670.00	1.48	5.00	14.80
0+680.00	1.48	5.00	14.80
0+690.00	1.48	5.00	14.80
0+700.00	1.48	5.00	14.80
0+710.00	1.48	5.00	14.80
0+720.00	1.48	5.00	14.80
0+730.00	1.48	5.00	14.80
0+740.00	1.48	5.00	14.80
0+750.00	1.48	5.00	14.80
0+760.00	1.48	5.00	14.80
0+770.00	1.48	5.00	14.80
0+780.00	1.48	5.00	14.80
0+790.00	1.48	5.00	14.80
0+800.00	1.48	5.00	14.80
0+810.00	1.48	5.00	14.80
0+820.00	1.48	5.00	14.80
0+830.00	1.48	5.00	14.80
0+840.00	1.48	5.00	14.80
0+850.00	1.46	5.00	14.68
0+860.00	1.42	5.00	14.40
0+870.00	1.47	5.00	14.45
0+880.00	1.48	5.00	14.73
0+890.00	1.48	5.00	14.80
0+900.00	1.48	5.00	14.80
0+910.00	1.48	5.00	14.80
0+920.00	1.48	5.00	14.80
0+930.00	1.48	5.00	14.80
0+940.00	1.48	5.00	14.80
0+950.00	1.48	5.00	14.80
0+960.00	1.48	5.00	14.80
0+970.00	1.48	5.00	14.80

	0+980.00	1.46	5.00	14.70
	0+990.00	1.43	5.00	14.43
	1+000.00	1.38	5.00	14.02
	1+010.00	1.33	5.00	13.55
	1+020.00	1.32	5.00	13.25
	1+030.00	1.30	5.00	13.08
	1+040.00	1.30	5.00	13.00
	1+050.00	1.37	5.00	13.33
	1+060.00	1.45	5.00	14.10
	1+070.00	1.48	5.00	14.67
	1+080.00	1.48	5.00	14.80
	1+090.00	1.48	5.00	14.80
	1+100.00	1.48	5.00	14.80
	1+110.00	1.48	5.00	14.80
	1+120.00	1.48	5.00	14.80
	1+130.00	1.48	5.00	14.80
	1+140.00	1.48	5.00	14.80
	1+150.00	1.48	5.00	14.80
	1+160.00	1.48	5.00	14.80
	1+170.00	1.48	5.00	14.80
	1+180.00	1.48	5.00	14.80
	1+190.00	1.45	5.00	14.65
	1+200.00	1.45	5.00	14.52
	1+210.00	1.48	5.00	14.66
	1+220.00	1.48	5.00	14.79
	1+230.00	1.48	5.00	14.80
	1+240.00	1.48	5.00	14.80
	1+250.00	1.48	5.00	14.80
	1+260.00	1.48	5.00	14.80
	1+270.00	1.46	5.00	14.70
	1+280.00	1.47	5.00	14.66
	1+290.00	1.48	5.00	14.75
	1+300.00	1.48	5.00	14.80
	1+310.00	1.46	5.00	14.71
	1+320.00	1.48	5.00	14.71
	1+330.00	1.47	5.00	14.73
	1+340.00	1.48	5.00	14.73
	1+350.00	1.46	5.00	14.71
	1+360.00	1.40	5.00	14.32
			TOTAL VOLUMEN SUB BASE (M3):	1992.88
BASE	0+000.00	1.40	0.00	0.00
	0+010.00	1.40	5.00	14.00
	0+020.00	1.40	5.00	14.00
	0+030.00	1.40	5.00	14.00
	0+040.00	1.40	5.00	14.00
	0+050.00	1.40	5.00	14.00
	0+060.00	1.40	5.00	14.00
	0+070.00	1.40	5.00	14.00
	0+080.00	1.40	5.00	14.00
	0+090.00	1.40	5.00	14.00
	0+100.00	1.40	5.00	14.00
	0+110.00	1.40	5.00	14.00

356

0+120.00	1.40	5.00	14.00
0+130.00	1.40	5.00	14.00
0+140.00	1.40	5.00	14.00
0+150.00	1.40	5.00	14.00
0+160.00	1.40	5.00	14.00
0+170.00	1.40	5.00	14.00
0+180.00	1.40	5.00	14.00
0+190.00	1.40	5.00	14.00
0+200.00	1.40	5.00	14.00
0+210.00	1.40	5.00	14.00
0+220.00	1.40	5.00	14.00
0+230.00	1.40	5.00	14.00
0+240.00	1.40	5.00	14.00
0+250.00	1.40	5.00	14.00
0+260.00	1.40	5.00	14.00
0+270.00	1.39	5.00	13.96
0+280.00	1.33	5.00	13.61
0+290.00	1.35	5.00	13.42
0+300.00	1.35	5.00	13.51
0+310.00	1.37	5.00	13.62
0+320.00	1.40	5.00	13.87
0+330.00	1.40	5.00	14.00
0+340.00	1.40	5.00	14.00
0+350.00	1.39	5.00	13.94
0+360.00	1.40	5.00	13.94
0+370.00	1.40	5.00	14.00
0+380.00	1.40	5.00	14.00
0+390.00	1.40	5.00	14.00
0+400.00	1.40	5.00	14.00
0+410.00	1.40	5.00	14.00
0+420.00	1.40	5.00	14.00
0+430.00	1.40	5.00	14.00
0+440.00	1.40	5.00	14.00
0+450.00	1.40	5.00	14.00
0+460.00	1.40	5.00	14.00
0+470.00	1.40	5.00	14.00
0+480.00	1.40	5.00	14.00
0+490.00	1.40	5.00	14.00
0+500.00	1.40	5.00	14.00
0+510.00	1.40	5.00	14.00
0+520.00	1.40	5.00	14.00
0+530.00	1.40	5.00	14.00
0+540.00	1.40	5.00	14.00
0+550.00	1.40	5.00	14.00
0+560.00	1.40	5.00	14.00
0+570.00	1.40	5.00	14.00
0+580.00	1.40	5.00	14.00
0+590.00	1.40	5.00	14.00
0+600.00	1.40	5.00	14.00
0+610.00	1.36	5.00	13.80
0+620.00	1.40	5.00	13.80
0+630.00	1.40	5.00	14.00

359

	1+160.00	1.40	5.00	14.00
	1+170.00	1.40	5.00	14.00
	1+180.00	1.40	5.00	14.00
	1+190.00	1.40	5.00	14.00
	1+200.00	1.40	5.00	14.00
	1+210.00	1.40	5.00	14.00
	1+220.00	1.40	5.00	14.00
	1+230.00	1.40	5.00	14.00
	1+240.00	1.40	5.00	14.00
	1+250.00	1.40	5.00	14.00
	1+260.00	1.40	5.00	14.00
	1+270.00	1.40	5.00	14.00
	1+280.00	1.40	5.00	14.00
	1+290.00	1.40	5.00	14.00
	1+300.00	1.40	5.00	14.00
	1+310.00	1.40	5.00	14.00
	1+320.00	1.40	5.00	14.00
	1+330.00	1.40	5.00	14.00
	1+340.00	1.40	5.00	14.00
	1+350.00	1.40	5.00	14.00
	1+360.00	1.36	5.00	13.81
			TOTAL VOLUMEN BASE (M3):	1894.50
CARPETA	0+000.00	0.66	0.00	0.00
	0+010.00	0.66	5.00	6.60
	0+020.00	0.66	5.00	6.60
	0+030.00	0.66	5.00	6.60
	0+040.00	0.66	5.00	6.60
	0+050.00	0.66	5.00	6.60
	0+060.00	0.66	5.00	6.60
	0+070.00	0.66	5.00	6.60
	0+080.00	0.66	5.00	6.60
	0+090.00	0.66	5.00	6.60
	0+100.00	0.66	5.00	6.60
	0+110.00	0.66	5.00	6.60
	0+120.00	0.66	5.00	6.60
	0+130.00	0.66	5.00	6.60
	0+140.00	0.66	5.00	6.60
	0+150.00	0.66	5.00	6.60
	0+160.00	0.66	5.00	6.60
	0+170.00	0.66	5.00	6.60
	0+180.00	0.66	5.00	6.60
	0+190.00	0.66	5.00	6.60
	0+200.00	0.66	5.00	6.60
	0+210.00	0.66	5.00	6.60
	0+220.00	0.66	5.00	6.60
	0+230.00	0.66	5.00	6.60
	0+240.00	0.66	5.00	6.60
	0+250.00	0.66	5.00	6.60
	0+260.00	0.66	5.00	6.60
	0+270.00	0.66	5.00	6.60
	0+280.00	0.65	5.00	6.53
	0+290.00	0.66	5.00	6.51

359

0+820.00	0.66	5.00	6.60
0+830.00	0.66	5.00	6.60
0+840.00	0.66	5.00	6.60
0+850.00	0.66	5.00	6.60
0+860.00	0.66	5.00	6.60
0+870.00	0.66	5.00	6.60
0+880.00	0.66	5.00	6.60
0+890.00	0.66	5.00	6.60
0+900.00	0.66	5.00	6.60
0+910.00	0.66	5.00	6.60
0+920.00	0.66	5.00	6.60
0+930.00	0.66	5.00	6.60
0+940.00	0.66	5.00	6.60
0+950.00	0.66	5.00	6.60
0+960.00	0.66	5.00	6.60
0+970.00	0.66	5.00	6.60
0+980.00	0.66	5.00	6.60
0+990.00	0.66	5.00	6.60
1+000.00	0.65	5.00	6.54
1+010.00	0.63	5.00	6.38
1+020.00	0.62	5.00	6.23
1+030.00	0.61	5.00	6.14
1+040.00	0.61	5.00	6.10
1+050.00	0.64	5.00	6.27
1+060.00	0.66	5.00	6.51
1+070.00	0.66	5.00	6.60
1+080.00	0.66	5.00	6.60
1+090.00	0.66	5.00	6.60
1+100.00	0.66	5.00	6.60
1+110.00	0.66	5.00	6.60
1+120.00	0.66	5.00	6.60
1+130.00	0.66	5.00	6.60
1+140.00	0.66	5.00	6.60
1+150.00	0.66	5.00	6.60
1+160.00	0.66	5.00	6.60
1+170.00	0.66	5.00	6.60
1+180.00	0.66	5.00	6.60
1+190.00	0.66	5.00	6.60
1+200.00	0.66	5.00	6.60
1+210.00	0.66	5.00	6.60
1+220.00	0.66	5.00	6.60
1+230.00	0.66	5.00	6.60
1+240.00	0.66	5.00	6.60
1+250.00	0.66	5.00	6.60
1+260.00	0.66	5.00	6.60
1+270.00	0.66	5.00	6.60
1+280.00	0.66	5.00	6.60
1+290.00	0.66	5.00	6.60
1+300.00	0.66	5.00	6.60
1+310.00	0.66	5.00	6.60
1+320.00	0.66	5.00	6.60
1+330.00	0.66	5.00	6.60

	1+340.00	0.66	5.00	6.60
	1+350.00	0.66	5.00	6.60
	1+360.00	0.66	5.00	6.60
TOTAL VOLUMEN CARPETA (M3): 895.33				

362