

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor total estimado para el presente proceso de contratación es de **MIL CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$1.050.000.000,00)** incluido IVA y demás impuestos de ley para esta vigencia, tasas, contribuciones y costos directos e indirectos (según aplique) como se relacionan a continuación, así:

"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, AGUA POTABLE, AGUA INDUSTRIAL, POZOS PROFUNDOS Y POZOS SÉPTICOS DE LAS BASES DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL"								
1	MANTENIMIENTO DE POZO SUBTERRÁNEO DE AGUA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
1.1	Desmante general de la tubería de descarga del pozo profundo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 132.777,21	\$ 132.777,21
1.2	Limpieza interna y externa de las tuberías de 2" de diámetro que conforman el pozo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.559.227,21	\$ 1.559.227,21
1.3	Limpieza interna y externa de las tuberías de 4" de diámetro que conforman el pozo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.359.133,09	\$ 1.359.133,09
1.4	Aplicación de dos (2) capas de recubrimiento epóxica anticorrosivo de dos componentes en la red de tuberías del pozo	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.632.669,60	\$ 2.632.669,60
1.5	Desmante y retiro de bomba tipo lapicero y motor sumergible blindado de 5.0 HP	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 832.000,44	\$ 832.000,44
1.6	Mantenimiento preventivo y limpieza de la bomba sumergible tipo lapicero.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.297.498,78	\$ 1.297.498,78
1.7	Suministro bomba sumergible tipo lapicero de 5.0 HP.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 4.375.758,94	\$ 4.375.758,94

POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE EN CONCRETO O EN ACERO AL CARBONO								
2.1	Desmante de carbón coque, limpieza, hidrolavado a alta presión y pintura tipo epoxipoliimida no tóxica para agua potable de la torre de aireación para control de hierro proveniente del pozo profundo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 507.202,15	\$ 507.202,15
2.2	Suministro y cambio del lecho de carbón coque en la torre de aireación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.290.373,26	\$ 1.290.373,26
2.3	Limpieza, hidrolavado interno y externo de cada una de las cámaras de floculación y sedimentación construidas en concreto optimizando superficies deterioradas en las áreas que puedan estar afectadas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 10.823.474,00	\$ 10.823.474,00
2.4	Suministro de módulo de sedimentación tipo colmena en ABS. Cal. 40 de 0,52 mt de altura.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 867.755,88	\$ 867.755,88
2.5	Mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye limpieza, cambio de rodamientos, sello mecánico, empaques, bobinado, bornera, lubricación y pintura de electrobomba centrífuga de 2 HP ó 3 HP.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 953.863,87	\$ 953.863,87
2.6	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido línea autocebante de 2 HP descarga y salida 1 1/2" x 1 1/2" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.770.464,09	\$ 3.770.464,09

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

2.7	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido línea autocebante de 3 HP descarga y salida 2" x 2" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 4.191.264,21	\$ 4.191.264,21
2.8	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido línea autocebante de 5 HP descarga y salida 2" x 2" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 5.473.518,25	\$ 5.473.518,25
2.9	Suministro, instalación de geomembrana PVC para la impermeabilización de tanques de agua potable	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 355.426,84	\$ 355.426,84
2.10	Limpieza, hidrolavado interno, externo y aplicación de pintura del tanque Pulmón construido en PRFV.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 950.700,46	\$ 950.700,46
2.11	Desmante, retiro de lecho filtrante, lavado interno y externo, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. Incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante de arena sílice o carbón tipo antracita.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 19.764.945,39	\$ 19.764.945,39

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

2.12	Desmonte, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo con reinstalación del dosificador de cloro líquido o sulfato de aluminio, con capacidad de 30 GPD ó 40 GPD. Incluye cambio de repuestos si se requiere.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.283.537,35	\$ 1.283.537,35
2.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de dosificador de cloro o sulfato de aluminio de 40 GPD para químicos en el tratamiento de agua potable, incluye accesorios de instalación y de funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.853.656,50	\$ 3.853.656,50
2.14	Mantenimiento preventivo y/o correctivo del tablero de control eléctrico incluidos los contactores, guardamotores, bornas y cableado general con cambio de elementos y accesorios que se encuentran en falla, los cuales deben guardar las condiciones originales y conexiónado eléctrico contemplado en los planos y el manual de operación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.565.471,73	\$ 2.565.471,73
2.15	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel para la bomba sumergible.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 168.288,95	\$ 168.288,95
2.16	Mantenimiento de la escalera de acceso, plataforma de operación y barandas de seguridad con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epoxicas anticorrosiva con franjas color amarillo y negro.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.357.975,50	\$ 1.357.975,50

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

2.17	Aplicación de dos (2) capas de pintura tipo epoxipoliámina no tóxica para agua potable color a definir de Pintuco o similar al interior del tanque de almacenamiento de agua tratada.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 74.576,90	\$ 74.576,90
2.18	Diseño, fabricación y suministro de un tablero de control eléctrico para las electrobombas incluyendo los contactores, guarda motores, selectores de operación, fusibles, breaker, cableado general y demás elementos que garanticen el funcionamiento del sistema.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 9.453.419,46	\$ 9.453.419,46
2.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de blower de 1.21 HP trifásico a 220V. Incluye accesorios de instalación, accesorios y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.460.441,06	\$ 3.460.441,06
2.20	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido de 10 hp a diesel marca Bames, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 5.554.264,21	\$ 5.554.264,21
2.21	Mantenimiento e instalación si se requiere de escalera en acero inoxidable para acceso a tanques.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 1.991.933,85	\$ 1.991.933,85
3	MANTENIMIENTO CUARTO DE MAQUINAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE LA PTAP							
3.1	Mantenimiento general de cuarto de máquinas, incluye limpieza, pintura y cambio de caballetes o tejas que estén en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 5.051.575,55	\$ 5.051.575,55
3.2	Hidrolavado con desengrasante a alta presión y aplicación de dos (2) capas de pintura esmalte con anticorrosivo de acabado final color a definir para interior y exterior de casetas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 3.898.105,66	\$ 3.898.105,66

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

3.3	Análisis microbiológico y fisicoquímico para identificar potabilidad del agua incluye recolección con recipientes estériles por personal capacitada y laboratorio acreditado. Incluye una (1) toma individual y su análisis.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.087.861,63	\$ 1.087.861,63
3.4	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba sumergible de desagüe de 1 HP descarga 1" monofásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.986.225,62	\$ 1.986.225,62
3.5	Filtro de arena completo con válvula MULTIPORT marca Emaus o similar.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.310.615,69	\$ 3.310.615,69
3.6	Suministro de hidroacumulador con capacidad de 300 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.792.237,33	\$ 3.792.237,33
3.7	Revisión y mantenimiento general con calibración neumática de la membrana, pruebas de estanqueidad y sostenimiento de presión de un tanque hidroacumulador con capacidad de 300 ó 500 litros o cambio del mismo si se requiere.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.044.204,42	\$ 1.044.204,42
3.8	Revisión y mantenimiento hidráulico del manifold de operación del sistema de presión constante incluyendo: tuberías, válvulas de control, válvulas cheque, bridas, uniones universales, y válvulas de pie contenidas dentro del cuarto de máquinas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.029.849,82	\$ 2.029.849,82

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

3.9	Drenaje, limpieza, lavado, sanitización, desinfección e inspección estructural del tanque de almacenamiento de agua que alimenta el sistema de presión constante.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.807.345,72	\$ 1.807.345,72
3.10	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1/2".	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 32.829,75	\$ 32.829,75
3.11	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 3/4".	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 34.613,26	\$ 34.613,26
3.12	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1".	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 39.902,87	\$ 39.902,87
3.13	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1 1/2".	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 44.834,50	\$ 44.834,50
4	MANTENIMIENTO DEL TANQUE ELEVADO							
ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
4.1	Drenaje y evacuación de aguas contaminadas con óxido de hierro equivalentes a 180 metros cúbicos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.413.494,65	\$ 1.413.494,65
4.2	Limpieza y lavado interno con hidro lavadora de alta presión retirando los lodos acumulados en la base del tanque circular.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 52.259,49	\$ 52.259,49
4.3	Lavado de paredes internas y tapa superior, incluye Manhole superior de ingreso al tanque.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 49.479,10	\$ 49.479,10
4.4	Limpieza mecánica a metal gris de la totalidad de las áreas internas en lamina de acero carbono que componen el tanque, incluye fondo y tapa superior cónica.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 147.239,10	\$ 147.239,10
4.5	Limpieza química con solución de fosfatos para eliminar residuos de óxido de hierro en todas las superficies internas del tanque.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 94.910,65	\$ 94.910,65

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

4.6	Reparación de superficies metálicas que se encuentren en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 289.236,86	\$ 289.236,86
4.7	Reconstrucción y pintura general de las dos barandas perimetrales (base del tanque y parte superior del tanque) en tubería de acero en las partes afectadas, cambiando las rejillas de piso en mal estado. Estas se encuentran a veinticinco metros de altura.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 431.227,21	\$ 431.227,21
4.8	Aplicación de dos (2) capas de pintura (6 ml) Epóxica anticorrosiva como PRIEMER de dos componentes en las superficies interiores y exteriores del tanque.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 82.566,90	\$ 82.566,90
4.9	Aplicación de dos capas de pintura Epóxica de acabado final (3 ml) no toxica color blanco de Pintuco o similar al interior del tanque de almacenamiento de agua tratada.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M3	1	\$ 77.866,90	\$ 77.866,90
5	MANTENIMIENTO EQUIPOS DE BOMBEO AGUA POTABLE							
MANTENIMIENTO EQUIPOS DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y AGUAS LLUVIAS								
ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
5.1	Revisión y mantenimiento general con calibración neumática de la membrana, pruebas de estanqueidad y sostenimiento de presión de un tanque hidroacumulador con capacidad de 300 ó 500 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.172.985,98	\$ 1.172.985,98
5.2	Suministro de tanque hidroacumulador con capacidad de 300 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 4.012.681,23	\$ 4.012.681,23

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

5.3	Mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye limpieza, cambio de rodamientos, sello mecánico, bobinado, empaquetadura, lubricación y pintura de electrobomba centrífuga trifásica de 3 HP ó 5 HP.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 718.884,51	\$ 718.884,51
5.4	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido línea autocebante de 5 HP descarga y salida 2" x 2" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 6.050.749,65	\$ 6.050.749,65
5.5	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba externa construida en hierro fundido línea autocebante de 2 HP descarga y salida 1"-1/2" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación, tubería y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.905.789,63	\$ 3.905.789,63
5.6	Revisión y mantenimiento hidráulico del Manifold de operación del sistema de presión constante incluyendo: tuberías, válvulas de control, bridas, cheques, uniones universales y válvulas de pie contenidas dentro del cuarto de máquinas, incluyendo cambios de accesorios que se encuentren en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.080.824,88	\$ 2.080.824,88
5.7	Revisión, mantenimiento eléctrico y mecánico y/o de los presostatos de control con rango ajustable y mirilla de validación central del sistema hidroacumulador.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 397.863,96	\$ 397.863,96

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

5.8	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel para la bomba sumergible.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 195.273,99	\$ 195.273,99
5.9	Suministro y cambio de cheque de 2" construidos en hierro fundido.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 427.224,14	\$ 427.224,14
5.10	Suministro y cambio de cheque de 3" construidos en hierro fundido.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 690.434,19	\$ 690.434,19
5.11	Suministro y cambio de cheque de 4" construidos en hierro fundido.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 824.359,74	\$ 824.359,74
5.12	Drenaje, limpieza, hidrolavado e inspección estructural de tanque de almacenamiento de agua potable.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 805.278,49	\$ 805.278,49
5.13	Sanitización y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable, con aplicación de un residual de cloro que cumpla con la norma de control ambiental ordenado por la secretaria de salud, certificados y conceptos favorables correspondientes.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.236.368,92	\$ 1.236.368,92
5.14	Aplicación de dos (2) capas de pintura vinílica de acabado final, colores varios tipo Koraza de Pintuco o similar para interior y exterior.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 44.582,93	\$ 44.582,93
5.15	Desmante, reposición e instalación de tubería en hierro galvanizado ranurado de 2" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje y pintura de tubería.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 197.074,11	\$ 197.074,11
5.16	Desmante, reposición e instalación de tubería en acero inoxidable ranurado de 2" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje y pintura de tubería.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 276.619,58	\$ 276.619,58

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

5.17	Desmante, reposición e instalación de tubería en hierro galvanizado ranurado de 4" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje y pintura de tubería.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 246.140,16	\$ 246.140,16
5.18	Desmante, reposición e instalación de tubería en acero inoxidable ranurado de 4" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje y pintura de tubería.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 420.371,95	\$ 420.371,95
5.19	Aplicación de pintura epóxica tipo tráfico para cuarto de bombas. Color a definir.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 39.295,43	\$ 39.295,43
5.20	Desmante, reposición e instalación de manómetro de 250 lb.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 233.327,59	\$ 233.327,59
5.21	Desmante, reposición e instalación de manómetro de glicerina de 300 lb.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 318.044,06	\$ 318.044,06
5.22	Mantenimiento o elaboración de pollo en concreto de 30 x 30 cms aproximadamente para soporte de equipos de bombeo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 453.536,44	\$ 453.536,44
5.23	Mantenimiento preventivo y/o correctivo del tablero de control eléctrico incluidos los contactores, guardamotores, borneras y cableado general con cambio de elementos y accesorios que se encuentran en falla.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.020.568,31	\$ 3.020.568,31
6	MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE INFILTRACION PARA RIEGO							
ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
6.1	Drenaje, lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua cruda con capacidad de 5000 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 497.140,32	\$ 497.140,32

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

6,2	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel instalados en el tanque de agua cruda.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 168.145,46	\$ 168.145,46
6,3	Revisión y mantenimiento de una electrobomba centrífuga de transferencia de agua cruda a la Planta de Tratamiento de Aguas Lluvias.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 1.059.315,39	\$ 1.059.315,39
6,4	Drenaje y lavado de las cámaras de homogenización, floculación y sedimentación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 640.038,75	\$ 640.038,75
6,5	Revisión, mantenimiento preventivo de una electrobomba centrífuga de transferencia de agua clarificada al filtro.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 779.873,69	\$ 779.873,69
6,6	Desmante, retiro de lecho filtrante, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. Incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante de arena de cristal de Cuarzo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.798.518,55	\$ 3.798.518,55
6,7	Drenaje, lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua tratada con capacidad de 5000 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 959.768,89	\$ 959.768,89
6,8	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotadores de control de nivel instalados en el tanque de agua cruda.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1	\$ 256.370,49	\$ 256.370,49

POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

7,1	Desmante, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo con reinstalación de bomba sumergible instalada en la cámara de llegada. Incluye si se requiere, cambio de sellos, rodamientos, cámara de aceite, empaquetaduras y cableado general, para instalaciones subacuáticas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 991.849,98	\$ 991.849,98
7,2	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel para la bomba sumergible.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 246.726,62	\$ 246.726,62
7,3	Drenaje, lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua cruda con capacidad de 5000 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 305.694,67	\$ 305.694,67
7,4	Drenaje, lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua tratada con capacidad de 5000 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 408.166,03	\$ 408.166,03
7,5	Mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye limpieza, cambio de rodamientos, lubricación y pintura de electrobomba centrífuga de transferencia de agua cruda a filtro de cascara de nuez.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.246.587,01	\$ 1.246.587,01
7,6	Mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye limpieza, cambio de rodamientos, lubricación y pintura de electrobomba centrífuga de transferencia de agua cruda a filtro de arena de cristal de cuarzo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.479.222,16	\$ 1.479.222,16

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

7,7	Desmante, retiro de lecho filtrante, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. Incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante de cáscara de nuez.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 19.372.122,16	\$ 19.372.122,16
7,8	Desmante, retiro de lecho filtrante, lavado interno y externo, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. Incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante de arena sílice o carbón tipo antracita.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 20.190.004,10	\$ 20.190.004,10
7,9	Drenaje y lavado de las cámaras de homogenización, floculación y sedimentación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.384.555,39	\$ 1.384.555,39
7,1	Desmante, limpieza y lavado de los tanques de preparación de químicos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 458.963,99	\$ 458.963,99
7,11	Desmante, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo con reinstalación del dosificador de la planta de tratamiento de aguas industriales, con capacidad de 30 GPD ó 40 GPD. Incluye cambio de repuestos si se requiera.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.175.750,93	\$ 2.175.750,93

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

7,12	Mantenimiento preventivo y/o correctivo del tablero de control eléctrico incluidos los contactores, guardamotores, borneras y cableado general con cambio de elementos y accesorios que se encuentran en falla de la planta de tratamiento de aguas industriales.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.030.683,85	\$ 2.030.683,85
8	OTRAS ACTIVIDADES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA INDUSTRIAL (PTAI)							
8,1	Desmante, reposición e instalación de manómetro de 250 lb.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 231.953,96	\$ 231.953,96
8,2	Vaciado de filtro, retiro de grava existente, trasiego y disposición final, mantenimiento canal y reposición de filtro en grava triturada de 1/2". Incluye lavado de paredes del filtro.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M3	1	\$ 164.681,82	\$ 164.681,82
8,3	Suministro, instalación y puesta en marcha de hidrolavadora autocebante de alta presión. Incluye manguera de alta presión x 30 mt y pistola metálica para hidrolavadora e instalaciones eléctricas necesarias para su correcto funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 5.181.468,50	\$ 5.181.468,50
8,4	Suministro e instalación de macromedidor de agua potable de 1". Incluye accesorios de instalación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 921.017,96	\$ 921.017,96
8,5	Suministro e instalación de macromedidor de agua potable de 2". Incluye accesorios de instalación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.885.474,56	\$ 1.885.474,56
8,6	Suministro e instalación de capucha en lámina de acero inoxidable para protección de equipos de Planta de Tratamiento de Aguas Industriales.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.972.423,46	\$ 3.972.423,46
8,7	Suministro e instalación de techo en lámina de polipropileno para protección de la planta de Tratamiento de Aguas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 116.010,90	\$ 116.010,90

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

8,8	Mantenimiento estructura para protección de la planta y equipos que componen el tratamiento de Aguas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 2.938.838,63	\$ 2.938.838,63
8,9	Suministro e instalación de tapa metálica en lámina alfeñor, lisa o similar para cajas de inspección o para accesos a tanques de 0.90 x 0.90 mt aproximadamente, incluye marco metálico, anclaje y adecuación necesaria para su instalación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 777.894,00	\$ 777.894,00
8,1	Suministro e instalación de tapa metálica en lámina alfeñor, lisa o similar para cajas de inspección o para accesos a tanques de 1.80 x 1.80 mt aproximadamente, incluye marco metálico, anclaje y adecuación necesaria para su instalación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.443.451,60	\$ 1.443.451,60
8,11	Suministro, instalación y puesta en marcha de bomba sumergible de 1.0 HP a 110V con caudal de 240 l/min aproximadamente marca Barnes, Aquapak o similar, con carcasa en acero inoxidable para aguas contaminadas con agentes químicos. Incluye suministro e instalación eléctrica necesaria para su correcto funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.793.362,86	\$ 2.793.362,86
8,12	Retiro, suministro e instalación piedra filtro francés	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 239.235,97	\$ 239.235,97
9	MANTENIMIENTO SISTEMA DE BOMBEO ALIMENTACIÓN AGUA POTABLE AL HANGAR DE AVIONES Y ZONA ADMINISTRATIVAS							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

9,1	Revisión y mantenimiento general con calibración neumática de la membrana, pruebas de estanqueidad y sostenimiento de presión de un tanque hidroacumulador con capacidad de 500 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB.	1	\$ 2.256.804,42	\$ 2.256.804,42
9,2	Suministro hidroacumulador neumático con capacidad de 500 litros.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 6.425.372,98	\$ 6.425.372,98
9,3	Mantenimiento y/o reparación con reinstalación de electrobomba centrífuga trifásica de 5,0 HP del sistema de presión constante del edificio administrativo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.347.933,85	\$ 2.347.933,85
9,4	Revisión y mantenimiento hidráulico del Manifold de operación del sistema de presión constante incluyendo: tuberías, válvulas de control, válvulas cheque, bridas, uniones universales, y válvulas de pie contenidas dentro del cuarto de máquinas, incluyendo cambios de accesorios que se encuentren en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.636.856,44	\$ 2.636.856,44
9,5	Revisión, mantenimiento eléctrico y mecánico con cambio de los presostatos de control con rango ajustable y mirilla de validación central del sistema hidroacumulador.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.169.455,39	\$ 2.169.455,39
10	TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL HANGAR DE MANTENIMIENTO DE AVIONES							
10,1	Drenaje, limpieza, lavado e inspección estructural del tanque de almacenamiento de agua potable que alimenta el sistema de presión constante del HANGAR.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 455.931,03	\$ 455.931,03

POLICÍA NACIONAL

[illegible]

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

11,1	Retiro manual de sólidos mayores provenientes de la red de alcantarillado, limpieza sondeo de tuberías, drenaje y lavado de la recámara de llegada.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.756.269,34	\$ 1.756.269,34
11,2	Desmonte, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo con reinstalación de bomba sumergible de 2 HP instalada en la cámara subterránea. Incluye si se requiere, cambio de sellos, rodamientos, cámara de aceite, bobinado en cobre, empaquetaduras y cableado general para instalaciones subacuáticas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.283.012,79	\$ 1.283.012,79
11,3	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel para la bomba sumergible.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 209.863,96	\$ 209.863,96
11,4	Revisión del circuito eléctrico y cableado que alimenta las electrobombas sumergibles entre el tablero general de control y la caja de conexión eléctrica de las bombas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 405.883,98	\$ 405.883,98
11,5	Reposición e instalación de tubería PVC de descarga 3" para bombas sumergibles de la cámara subterránea. Incluye accesorios de instalación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.415.343,37	\$ 1.415.343,37
11,6	Revisión, mantenimiento y/o reparación del Manifold de control de salida de aguas residuales, incluye válvulas y accesorios en PVC de las partes que se encuentren en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.959.142,72	\$ 1.959.142,72

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

11,7	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba sumergible construida en hierro fundido línea aguas negras de 2 HP a 1800 RPM descarga 3" trifásica marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye accesorios de instalación y anclaje, no incluye flotadores.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 5.832.983,20	\$ 5.832.983,20
11,8	Desmonte, limpieza, mantenimiento general y pintura en esmalte con reinstalación del sistema elevador tipo malacate.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 871.132,42	\$ 871.132,42
11,9	Fabricación, montaje e instalación de un sistema elevador tipo malacate con capacidad 250 kg, con operación mecánica manual, incluyendo brazo giratorio, guaya en acero trenzado galvanizado, canastilla recolectora de solidos mayores, malacate manual, soporte reforzado de aproximadamente 1.00x1.50 mt para mantenimientos futuros de las electrobombas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 5.547.301,82	\$ 5.547.301,82
11,1	Suministro e instalación de malla o filtro en acero inoxidable con reticua de 0.7 para protección de residuos en la succión de la bomba sumergible. incluye ángulos y adecuación de estructura en la caja de inspección.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 2.700.954,42	\$ 2.700.954,42
11,11	Elevación y ampliación de niveles operativos de las cajas de inspección recolectoras de aguas negras.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 1.348.574,11	\$ 1.348.574,11

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

11,12	Reparación y mantenimiento de caja de inspección para aguas lluvias y aguas negras de 1 m2 aproximadamente. Incluye estructuración.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 719.190,55	\$ 719.190,55
11,13	Suministro e instalación de tapa metálica en lámina alfajor, lisa o similar para acceso a tanque de 1 m2 aproximadamente, incluye marco metálico, anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 647.984,06	\$ 647.984,06
11,14	Suministro e instalación de malla en aluminio con retícula de 1" para retención de elementos contaminantes no biodegradables, incluye ángulos de guía en las cajas de inspección.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.245.010,47	\$ 1.245.010,47
11,15	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1 -1/2"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 47.264,91	\$ 47.264,91
11,16	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 2"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 59.321,12	\$ 59.321,12
11,17	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 3"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 80.493,87	\$ 80.493,87
11,18	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 4"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 109.220,99	\$ 109.220,99
11,19	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 6"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 173.139,50	\$ 173.139,50
11,2	Análisis y caracterización de aguas vertidas con laboratorio acreditado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.410.172,06	\$ 1.410.172,06
11,21	Suministro de elementos fisicoquímicos y bacterias que requiere el vertimiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	KG	1	\$ 68.653,33	\$ 68.653,33
12	MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL							
ITEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

12,1	Drenaje e hidrolavado general a alta presión de las áreas internas de la cámara digestora de lodos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 755.295,75	\$ 755.295,75
12,2	Drenaje e hidrolavado general a alta presión con desengrasante de las áreas internas de la cámara de aireación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.137.085,87	\$ 1.137.085,87
12,3	Drenaje e hidrolavado general a alta presión con desengrasante de las áreas internas de la cámara de clarificación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.137.085,87	\$ 1.137.085,87
12,4	Drenaje e hidrolavado general a alta presión con desengrasante de las áreas internas de la cámara de cloración.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.137.085,87	\$ 1.137.085,87
12,5	Hidrolavado general a alta presión con desengrasante de las áreas externas de la planta de tratamiento de aguas residuales construida en acero al carbono.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.463.077,91	\$ 1.463.077,91
12,6	Mantenimiento interno de superficies con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro en metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epóxicas anticorrosiva de dos componentes color rojo en la cámara digestora de lodos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.097.872,49	\$ 3.097.872,49
est12,7	Mantenimiento interno de superficies con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epoxicas anticorrosiva de dos componentes color rojo en la cámara aireación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.214.230,20	\$ 3.214.230,20

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

12,8	Mantenimiento interno de superficies con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epoxicas anticorrosiva de dos componentes color rojo en la cámara de clarificación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.223.032,68	\$ 3.223.032,68
12,9	Mantenimiento interno de superficies con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epoxicas anticorrosiva de dos componentes color rojo en la cámara de clarificación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.946.842,14	\$ 2.946.842,14
12,1	Mantenimiento externo de superficies con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura esmalte epóxica color azul martillado o similar de acabado final.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.805.156,81	\$ 3.805.156,81
12,11	Mantenimiento de la escalera de acceso, plataforma de operación y barandas de seguridad con limpieza mecánica donde se requiera para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal y aplicación de dos (2) capas de pintura epoxicas anticorrosiva con franjas color amarillo y negro.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.098.225,50	\$ 2.098.225,50

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

12,12	Revisión y mantenimiento de las tuberías y accesorios que componen el sistema "Air Lift", Incluye el mantenimiento del sistema de succión por vacío (Venturis) para retorno de lodos de las cámaras de clarificación a cabeza de proceso	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.675.151,84	\$ 2.675.151,84
12,13	Desmante, revisión y mantenimiento integral del Blower UNIVERSAL RAI DRESSER ROOTS o similares, siguiendo los procedimientos definidos en el manual del equipo. Se debe realizar el cambio de aceites y lubricantes para alta temperatura en concordancia con las normas especificadas para PTAR.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 6.475.838,01	\$ 6.475.838,01
12,14	Desmante, revisión general y mantenimiento con cambio de rodamientos para el motor eléctrico de 3,0 - 5,0 HP	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.115.461,83	\$ 1.115.461,83
12,15	Revisión de las poleas y correas del conjunto motor-blower, con cambio de las correas de transmisión. Incluye revisión, limpieza y pintura de la base soporte del conjunto de transmisión, guarda poleas y soportes tensores	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 682.051,60	\$ 682.051,60
12,16	Revisión y mantenimiento del silenciador de entrada y salida del sistema de control de ruido con cambio de los filtros de aire ubicados en el silenciador de entrada al blower.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 864.310,47	\$ 864.310,47

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

12,17	Desmonte, lavado, limpieza y pruebas de funcionamiento del kit de difusores de aire de burbuja fina instalados en la cámara de lodos, aireación o homogenización de la planta de tratamiento. Incluye cambio de difusores que estén en mal estado. No incluye cambio de tubería galvanizada deteriorada.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.438.923,15	\$ 2.438.923,15
12,18	Desmonte, reposición e instalación de tubería en acero galvanizado ranurado de 1 1/2" incluye accesorios y pintura, para el sistema de difusores de aire de la PTAR.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 133.166,00	\$ 133.166,00
12,19	Mantenimiento integral a la válvula de seguridad con lubricación de las partes en contacto y calibración con los discos de contra peso, verificando el punto de disparo cuando la planta se encuentre en operación y a plena carga de trabajo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 808.951,60	\$ 808.951,60
12,2	Revisión, limpieza y calibración de desnatador superficial con pruebas de retorno de natas sobrenadantes de la cámara de clarificación a cabeza de proceso.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.110.019,34	\$ 1.110.019,34
12,21	Revisión interna de cada uno de los componentes del sistema hidráulico y neumático.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 674.183,55	\$ 674.183,55

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

12,22	Mantenimiento integral de bomba de vacío seco M6 y/o similar con motor diesel y control automático, con capacidad de flujo de 500-700 m ³ /h, con succión de 9m y salida de 150mm, garantizando el estado del impulsor y sellos fabricados en acero inoxidable y hierro fundido, con sistema de enfriamiento y cableado de 10m y operatividad para partículas hasta 76mm	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 13.360.361,94	\$ 13.360.361,94
13	EQUIPO COMPLEMENTARIO: SISTEMA ROMPE ESPUMA Y DOSIFICADOR DE CLORO							
13,1	Desmonte, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo si se requiere, con reinstalación de la bomba sumergible con potencia de 0.5 HP conectada a la red del sistema rompe espumas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.475.635,51	\$ 1.475.635,51
13,2	Revisión del circuito eléctrico y cableado que alimenta la electrobomba del sistema rompe espumas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 844.635,27	\$ 844.635,27
13,3	Revisión y mantenimiento de tuberías y boquillas de aspersión que componen el sistema anti espumas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 547.060,47	\$ 547.060,47
13,4	Pruebas de funcionamiento y redireccionamiento del conjunto de boquillas aspersores.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 439.748,78	\$ 439.748,78
13,5	Suministro, instalación y puesta en marcha del conjunto de boquillas aspersores.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 894.814,60	\$ 894.814,60
13,6	Desmonte, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo con reinstalación del dosificador de cloro líquido, con capacidad de 30 GPD ó 40 GPD. Incluye cambio de repuestos si se requiere.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.533.464,06	\$ 2.533.464,06

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

13,7	Suministro, instalación y puesta en marcha de electrobomba sumergible construida en hierro fundido línea aguas negras de 0.5 HP a 1800 RPM descarga 3" monofásica marca Barnes, Aquapak o similar para el sistema rompe espumas. Incluye accesorios de instalación y anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.682.139,49	\$ 2.682.139,49
13,8	Suministro, instalación y puesta en marcha de dosificador de cloro de 40 GPD para químicos en el tratamiento de aguas, incluye accesorios de instalación y de funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.714.027,38	\$ 3.714.027,38
14	TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO							
14,1	Mantenimiento preventivo y/o correctivo del tablero de control eléctrico incluidos los contactores, guardamotores, borneras y cableado general con cambio de elementos y accesorios que se encuentran en falla, los cuales deben guardar las condiciones originales y conexiónado eléctrico contemplado en los planos y el manual de operación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.597.995,62	\$ 3.597.995,62
14,2	Diseño, fabricación y suministro de un tablero de control eléctrico para las electrobombas incluyendo los contactores, guarda motores, selectores de operación, fusibles, breaker, cableado general y demás elementos que garanticen el funcionamiento del sistema.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 9.305.729,57	\$ 9.305.729,57
15	SISTEMA DE FILTRACIÓN							

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

15,1	Desmante, retiro de lecho filtrante, lavado interno y externo, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. Incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante de arena sílice o carbón tipo antracita.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 19.760.393,13	\$ 19.760.393,13
15,2	Desmante, retiro, mantenimiento preventivo y/o correctivo si se requiere con reinstalación de la bomba centrífuga del sistema de filtración. Incluye cambio de sellos, rodamientos, bobinado, bornera, empaquetaduras y cableado general.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.348.219,82	\$ 2.348.219,82
15,3	Revisión, mantenimiento y/o cambio de flotador de control de nivel para la bomba centrífuga.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 247.497,78	\$ 247.497,78
15,4	Revisión de la tubería en PVC de la red de desagüe que va desde la PTAR en acero al carbono a los filtros del sistema de filtración.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.033.047,96	\$ 1.033.047,96
15,5	Suministro e instalación de arena sílice o arena de cuarzo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	KG	1	\$ 27.108,35	\$ 27.108,35
16	LECHOS DE SECADO, CASETA Y PUESTA EN OPERACIÓN							
16,1	Retiro de las capas filtrantes superficiales en los lechos de secado, limpieza y remoción de lodos secos y material vegetal.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.759.432,42	\$ 1.759.432,42

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

16,2	Suministro de los lechos de grava y arena gruesa. Se debe suministrar los lechos de grava y arena faltantes hasta completar en nivel operativo demarcado en las cámaras de los lechos de secado para completar la capa superficial de contacto líquido sólido.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 5.395.236,88	\$ 5.395.236,88
16,3	Mantenimiento general estructura de cubierta de lechos de secado, incluye limpieza, pintura y cambio de caballetes o tejas que estén en mal estado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 3.020.203,72	\$ 3.020.203,72
16,4	Aplicación de dos (2) capas de pintura vinílica de acabado final, colores varios tipos Koraza de Pintuco o similar para interior y exterior.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 47.872,93	\$ 47.872,93
16,5	Mantenimiento en estructura de lechos de secado.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 110.177,96	\$ 110.177,96
16,6	Hidrolavado con desengrasante a alta presión y aplicación de dos (2) capas de pintura esmalte de acabado final color a definir para interior y exterior de casetas.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 99.522,33	\$ 99.522,33
16,7	Llenado de la planta de tratamiento de aguas residuales, pruebas de funcionamiento y puesta en operación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 4.972.637,91	\$ 4.972.637,91
17	OTROS MANTENIMIENTOS DE ACTIVIDADES DE LA PTAR							
17,1	Elevación y ampliación de niveles operativos de las cajas de inspección recolectoras de aguas negras.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 291.386,44	\$ 291.386,44
17,2	Limpieza de cajas de inspección de 60, 80 y 100 cms.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 407.226,79	\$ 407.226,79
17,3	Reparación y mantenimiento de caja de inspección para aguas lluvias y aguas negras de 1 m2 aproximadamente.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 491.999,11	\$ 491.999,11

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

17,4	Suministro e instalación de tapa metálica en lámina alforja, lisa o similar para cajas de inspección o para accesos a tanques de 1 m2 aproximadamente, incluye marco metálico, anclaje y adecuación si se requiere.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 647.984,06	\$ 647.984,06
17,5	Suministro e instalación de malla en aluminio con retícula de 1" para retención de elementos contaminantes no biodegradables, incluye ángulos de guía en las cajas de inspección de los alojamientos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.245.010,47	\$ 1.245.010,47
17,6	Suministro e instalación de malla o filtro en acero inoxidable con retícula de 0,7 para protección de residuos en la succión de la bomba sumergible, incluye ángulos y adecuación de estructura en la caja de inspección.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M2	1	\$ 2.030.110,13	\$ 2.030.110,13
17,7	Cambio de la tubería de la red hidráulica de la caja de llegada de aguas negras que se encuentre en mal estado	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 957.039,55	\$ 957.039,55
17,8	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 2", incluye excavación y relleno.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 79.231,70	\$ 79.231,70
17,9	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 3", incluye excavación y relleno.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 89.799,97	\$ 89.799,97
17,1	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 2", incluye excavación y relleno.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 87.562,81	\$ 87.562,81
17,11	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 4", incluye excavación y relleno.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 98.246,49	\$ 98.246,49

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

17,12	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 6", incluye excavación y relleno.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 168.740,44	\$ 168.740,44
17,13	Mantenimiento general de cuarto de máquinas, incluye limpieza, pintura y cambio de caballetes o tejas que estén en mal estado	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 5.051.575,34	\$ 5.051.575,34
17,14	Análisis y caracterización de aguas vertidas de la PTAR con laboratorios acreditados	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.537.072,06	\$ 1.537.072,06
17,15	Suministro de elementos físicoquímicos y bacterias que requiera la ptar	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	KG	1	\$ 211.415,83	\$ 211.415,83
17,16	Suministro de kit de herramienta de medición y ajuste eléctrico, incluye pinza amperimétrica, engrasadora manual, juego de destornilladores y llaves, alicate dieléctrico, cortafíos dieléctricos, cinta autofundente, cinta aislante.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 3.243.558,00	\$ 3.243.558,00
17,17	Suministro e instalación de cable encauchetado certificado 2x16 CENTELSA o similar.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 21.651,81	\$ 21.651,81
17,18	Suministro e instalación de cable encauchetado certificado 4x10 CENTELSA o similar.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 32.655,02	\$ 32.655,02
17,19	Desmonte, reposición e instalación de tubería en acero inoxidable de 1 1/2" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 62.030,65	\$ 62.030,65
17,2	Desmonte, reposición e instalación de tubería en acero inoxidable de 2" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 159.014,50	\$ 159.014,50

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

17,21	Desmonte, reposición e instalación de tubería en acero inoxidable de 4" incluidos accesorios de instalación y soportes de anclaje.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 320.607,92	\$ 320.607,92
18	MANTENIMIENTO DE POZO SUBTERRÁNEO DE AGUA CON DESTINO AL ABASTECIMIENTO							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	UNIDAD DE DESTINO	UN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA
18,1	Desmonte general de la tubería de descarga del pozo profundo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 110.436,16	\$ 110.436,16
18,2	Limpieza interna y externa de las tuberías de 4" de diámetro que conforman el pozo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.744.519,34	\$ 1.744.519,34
18,3	Limpieza interna y externa de las tuberías de 6" de diámetro que conforman el pozo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.668.535,76	\$ 1.668.535,76
18,4	Aplicación de dos (2) capas de recubrimiento epóxica anticorrosivo de dos componentes en la red de tuberías del pozo	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.617.924,50	\$ 1.617.924,50
18,5	Desmonte y retiro de bomba tipo lapicero y motor sumergible blindado de 5.0 HP	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 439.748,78	\$ 439.748,78
18,6	Mantenimiento preventivo y/o correctivo, limpieza de la bomba sumergible tipo lapicero.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.503.495,54	\$ 1.503.495,54
18,7	Revisión y mantenimiento preventivo tablero general de sistema de control eléctrico y de niveles operativos que gobiernan el encendido y apagado de la bomba del pozo profundo y las bombas de la planta de tratamiento de agua potable. Incluye cambio de los elementos que se encuentren en falla.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.665.183,85	\$ 2.665.183,85

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

18,8	Suministro, instalación y puesta en marcha de bomba con motor tipo lapicero de 3,0 HP trifásica a altura máxima 170 con caudal de 48 gal/min aproximadamente, para pozo profundo marca Barnes o similar. Incluye suministro e instalación de red eléctrica necesaria para su correcto funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 7.356.780,19	\$ 7.356.780,19
18,9	Suministro, instalación y puesta en marcha de bomba con motor tipo lapicero de 5,0 HP trifásica a altura máxima 170 con caudal de 48 gal/min aproximadamente, para pozo profundo marca Barnes, Aquapak o similar. Incluye suministro e instalación de red eléctrica necesaria para su correcto funcionamiento.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 8.837.097,74	\$ 8.837.097,74
18,1	Suministro e instalación de tubería galvanizada 2" SCH-40 en pozo profundo. No incluye pintura en anticorrosivo.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 94.682,82	\$ 94.682,82
18,11	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1/2",	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 22.286,31	\$ 22.286,31
18,12	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 3/4",	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 31.367,35	\$ 31.367,35
18,13	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 35.065,23	\$ 35.065,23
18,14	Reposición e instalación de tubería PVC presión de 1 1/2"	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 47.526,90	\$ 47.526,90
19	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES CONSTRUIDA EN ACERO AL CARBONO							
19,1	Drenaje e hidrolavado general a alta presión de las áreas internas de la cámara digestora de lodos.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.715.195,75	\$ 2.715.195,75
19,2	Drenaje e hidrolavado general a alta presión con desengrasante de las áreas internas de la cámara de aireación.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.911.335,87	\$ 2.911.335,87

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL.

19,13	Desmonte, revisión y mantenimiento integral del Blower UNIVERSAL RA! DRESSER ROOTS o similares, siguiendo los procedimientos definidos en el manual del equipo. Se debe realizar el cambio de aceites y lubricantes para alta temperatura en concordancia con las normas especificadas por PTAR.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 7.815.338,01	\$ 7.815.338,01
19,14	Desmonte, revisión general y mantenimiento con cambio de rodamientos para el motor eléctrico de 5.0 HP	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.529.061,83	\$ 1.529.061,83
19,15	Revisión de las poleas y correas del conjunto motor-blower, con cambio de las correas de transmisión. Incluye revisión, limpieza y pintura de la base soporte del conjunto de transmisión, guarda poleas y soportes tensores	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 1.946.351,60	\$ 1.946.351,60
19,16	Revisión y mantenimiento del silenciador de entrada y salida del sistema de control de ruido con cambio de los filtros de aire ubicados en el silenciador de entrada al blower.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.639.810,47	\$ 1.639.810,47
19,17	Desmonte, lavado, limpieza y pruebas de funcionamiento del kit de difusores de aire de burbuja fina instalados en la cámara de lodos, aireación o homogenización de la planta de tratamiento. Incluye cambio de difusores que estén en mal estado. No incluye cambio de tubería galvanizada deteriorada.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 4.295.423,15	\$ 4.295.423,15
19,18	Desmonte, reposición e instalación de tubería en acero galvanizado ranurado de 1 1/2" incluye accesorios y pintura, para el sistema de difusores de aire de la PTAR.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	ML	1	\$ 132.813,50	\$ 132.813,50

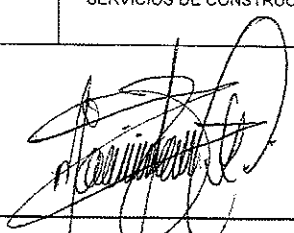
ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

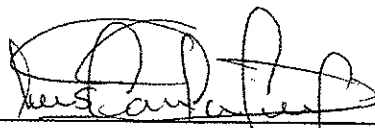


VALOR ESTIMADO PN DIRAN SA MC 006 2026

POLICÍA NACIONAL

19,19	Mantenimiento integral a la válvula de seguridad con lubricación de las partes en contacto y calibración con los discos de contra peso, verificando el punto de disparo cuando la planta se encuentre en operación y a plena carga de trabajo	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 1.476.351,60	\$ 1.476.351,60
19,2	Revisión, limpieza y calibración de desnatador superficial con pruebas de retorno de natas sobrenadantes de la cámara de clarificación a cabeza de proceso.	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	UN	1	\$ 2.508.269,34	\$ 2.508.269,34
19,21	Revisión interna de cada uno de los componentes del sistema hidráulico y neumático	11	ARLOF	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	GB	1	\$ 2.322.708,55	\$ 2.322.708,55


Capitán **MICHAEL FERNANDO CHAPARRO ZARATE**
Jefe Grupo Infraestructura


Intendente Jefe **LUIS CARLOS SANCHEZ TORRES**
Estructurador del estudio previo

1. The first part of the document is a list of names and their corresponding dates. The names are listed in a column on the left, and the dates are listed in a column on the right. The names are: John Doe, Jane Smith, and Bob Johnson. The dates are: 1/1/2020, 2/1/2020, and 3/1/2020.