ANEXO 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

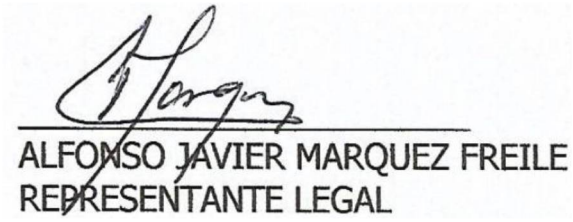
Barranquilla, abril 2 de 2019
El suscrito MANTOR INGENIEROS S.A.S certifica el cumplimiento de los bienes, objeto del presente proceso, de acuerdo a los requerimientos de especificaciones técnicas así:
Para satisfacer la necesidad se requiere lo siguiente:

	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE						
ITEM	**UNSPSC (CCE)**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO NORMA, FICHA O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**UND**	**MARCA OFERTADA**	**CANT**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	46182001	**MÁSCARILLA RESPIRADOR FILTRO DOBLE** (Artículos confeccionados con textiles; Mascarillas para protección industrial con órgano filtrante no reemplazable; tipo mascara, de dos cartuchos, color azul o negro. Presentación: Unidad.)	UND	**NIOSH**	**1**	**SI**	
2	46181503	**OVEROL PARA HOMBRE** - (Prenda de vestir, overol de dril manga larga dos piezas, con botones, con bolsillos tipo parche en pecho y pierna, resistencia a impactos. Presentación: Unidad)	UND	**CHASKY**	**1**	**SI**	
3	46181503	**OVEROL ESCAFANDRA** - (Prenda de vestir, fabricado en resina de PVC, resistente a rasgaduras, contacto con productos químicos, 100% impermeable, totalmente sellado por electro frecuencia, que incluya bota Croydon y Guantes en PVC sellados a la prenda por electro frecuencia, para manejo de aguas residuales. Presentación: Unidad)	UND	**FERRE ASI**	**1**	**SI**	
4	46181501	**DELANTAL** - (Producto de vestir, fabricado en impermeable PVC, calibre 25. resistencia a químicos de medianas concentraciones, hidrocarburos, grasas y productos marinos.Presentación: Unidad)	UND	**FERRE ASI**	**1**	**SI**	
5	46181541	**GUANTES DE FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTÉTICAS** - (Accesorios de vestir confeccionados en tejidos que no sean de punto ni ganchillo, Guantes de seguridad,Poliéster sin costuras respirable y ultra flexible. Recubrimiento en nitrilo espumado para mayor capacidad antideslizante. Puño cerrado. Presentación: Par).	PAR	**HOME CENTER**	**1**	**SI**	
6	46181504	**GUANTES DE CARNAZA** - (Fabricado en carnaza, cuero vaqueta de calibre 2.4 mm. según normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981de res doble engrase, reforzado en la palma y 5 dedos con vaqueta, manopla de 10 pulgadas. Cumple con las normas de resistencia de la (NFPA). Presentación: Par)	PAR	**DIPSA**	**1**	**SI**	
7	46181507	**CHALECO REFLECTIVO**: permitiendo una visibilidad reflectante de 360°, resalta la visibilidad durante el día, amanecer y atardecer, el material Reflectante NO se gasta con el lavado, ANSI 107. Presentación: Unidad)	UND	**NARA**	**1**	**SI**	
8	10141608	**ARNÉS O CINTURÓN DE SEGURIDAD** - (Arnés de cuerpo entero usado como parte de un sistema de detención de caídas, restricción, posicionamiento, ascenso y descenso controlado con soporte lumbar. Detención de Caídas, Fabricado en reata de 45 mm de ancho en 100% poliéster de alta resistencia a la tensión y abrasión. Elaborado con herrajes argolla en D inspeccionados y probados 100% a 3600 (16kN) en la cara del gancho y el sistema de cierre y 5000 libras (22KN) para el trabajo vertical y herrajes de alta	UND	**3M**	**1**	**SI**	

		resistencia a la tensión de rotura y alta resistencia a la corrosión. Costura fabricadas en hilo poliéster de alta resistencia y de color diferente a la reata para facilitar su identificación. Cumple y supera los estándares y normas OSHA 1926, ANSI Z359.1 y CSA Z259.1, certificado para 5000 libras (22KN). Presentación: Unidad)					
9	46181611	**BOTAS DE CAUCHO (NEGRO)** - (Bota fabricada a mano en 100% caucho vulcanizado, impermeable. Proceso: Armado por pieza, vulcanizados en autoclave Forro: 100% algodón,súper absorbente Plantilla: en espuma de caucho, forrada 100% algodón Suela: antideslizantes, resistentes a la abrasión Refuerzos: en capellada y contrafuerte Caña: reforzada Impermeabilidad: 100%,Uso: industrial de construcción y uso general con suela antideslizante TALLA 39-40-41.Presentación: Par)	PAR	**PANTHER**	**1**	**SI**	
10	46181604	**CALZADO CON PARTE SUPERIOR ELABORADA EN CUERO**: - (Excepto Calzado Para Deportes, Calzado Con Puntera Protectora De Metal Y Calzado Especial Misceláneo) Bota de seguridad: Caña alta de 8" , fabricado en cuero con puntera reforzada. NTC 2396 Botas seguridad. Presentación: Par)	PAR	**BERRENDO**	**1**	**SI**	
		PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL					
ITEM	**UNSPSC (CCE)**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO NORMA, FICHA O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**UND**	**MARCA OFERTADA**	**CANT**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	46182001	**MÁSCARILLA RESPIRADOR FILTRO DOBLE** (Artículos confeccionados con textiles; Mascarillas para protección industrial con órgano filtrante no reemplazable; tipo mascara, de dos cartuchos, color azul o negro. Presentación: Unidad.)	UND	**NIOSH**	**1**	**SI**	
2	46181503	**OVEROL PARA HOMBRE** - (Prenda de vestir, overol de dril manga larga dos piezas, con botones, con bolsillos tipo parche en pecho y pierna, resistencia a impactos. Presentación:Unidad)	UND	**CHASKY**	**1**	**SI**	
3	46181503	**OVEROL ESCAFANDRA** - (Prenda de vestir, fabricado en resina de PVC, resistente a rasgaduras, contacto con productos químicos, 100% impermeable, totalmente sellado por electro frecuencia, que incluya bota Croydon y Guantes en PVC sellados a la prenda por electro frecuencia, para manejo de aguas residuales. Presentación: Unidad)	UND	**FERRE ASI**	**1**	**SI**	
4	46181501	**DELANTA**L - (Producto de vestir, fabricado en impermeable PVC, calibre 25. resistencia a químicos de medianas concentraciones, hidrocarburos, grasas y productos marinos.Presentación: Unidad)	UND	**FERRE ASI**	**1**	**SI**	
5	46181541	**GUANTES DE FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTÉTICAS** - (Accesorios de vestir confeccionados en tejidos que no sean de punto ni ganchillo, Guantes de seguridad, Poliéster sin costuras respirable y ultra flexible. Recubrimiento en nitrilo espumado para mayor capacidad antideslizante. Puño cerrado. Presentación: Par).	PAR	**HOME CENTER**	**1**	**SI**	
6	46181504	**GUANTES DE CARNAZA** - (Fabricado en carnaza, cuero vaqueta de calibre 2.4 mm. según normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981de res doble engrase, reforzado en la palma y 5 dedos con vaqueta, manopla de 10 pulgadas. Cumple con las normas de resistencia de la (NFPA). Presentación: Par)	PAR	**DIPSA**	**1**	**SI**	

7	46181507	**CHALECO REFLECTIVO**: permitiendo una visibilidad reflectante de 360°, resalta la visibilidad durante el día, amanecer y atardecer, el material Reflectante NO se gasta con el lavado, ANSI 107. Presentación: Unidad)	UND	**NARA**	**1**	**SI**	
8	10141608	**ARNÉS O CINTURÓN DE SEGURIDAD** - (Arnés de cuerpo entero usado como parte de un sistema de detención de caídas, restricción, posicionamiento, ascenso y descenso controlado con soporte lumbar. Detención de Caídas, Fabricado en reata de 45 mm de ancho en 100% poliéster de alta resistencia a la tensión y abrasión. Elaborado con herrajes argolla en D inspeccionados y probados 100% a 3600 (16kN) en la cara del gancho y el sistema de cierre y 5000 libras (22KN) para el trabajo vertical y herrajes de alta resistencia a la tensión de rotura y alta resistencia a la corrosión. Costura fabricadas en hilo poliéster de alta resistencia y de color diferente a la reata para facilitar su identificación. Cumple y supera los estándares y normas OSHA 1926, ANSI Z359.1 y CSA Z259.1, certificado para 5000 libras (22KN). Presentación: Unidad)	UND	**3M**	**1**	**SI**	
9	46181611	**BOTAS DE CAUCHO (NEGRO)** - (Bota fabricada a mano en 100% caucho vulcanizado, impermeable. Proceso: Armado por pieza, vulcanizados en autoclave Forro: 100% algodón,súper absorbente Plantilla: en espuma de caucho, forrada 100% algodón Suela: antideslizantes, resistentes a la abrasión Refuerzos: en capellada y contrafuerte Caña: reforzada Impermeabilidad: 100%,Uso: industrial de construcción y uso general con suela antideslizante TALLA 39-40-41.Presentación: Par)	PAR	**PANTHER**	**1**	**SI**	
10	46181604	**CALZADO CON PARTE SUPERIOR ELABORADA EN CUERO**: - (Excepto Calzado Para Deportes, Calzado Con Puntera Protectora De Metal Y Calzado Especial Misceláneo) Bota de seguridad: Caña alta de 8" , fabricado en cuero con puntera reforzada. NTC 2396 Botas seguridad. Presentación: Par)	PAR	**BERRENDO**	**1**	**SI**	

EL OFERENTE



ALFONSO JAVIER MARQUEZ FREILE
REPRESENTANTE LEGAL
MANTOR INGENIEROS S.A.S NIT. 900.759.774-5