



MODIFICACIÓN No 1 AL CONTRATO N° 0224 DEL 22 DE ABRIL DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.

CONTRATISTA:	INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.
OBJETO DEL CONTRATO:	SERVICIO DE ALQUILER DE CARROTANQUES PARA EL TRASPORTE DE AGUA POTABLE EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y EL DISTRITO DE SANTA MARTA, PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO DIARIO DE AGUA POTABLE, DURANTE LA CONTINGENCIA DE LAS MEDIDAS GUBERNAMENTALES PARA RESTRINGIR EL CONTAGIO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19.
VALOR INICIAL:	CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$447.000.000,00).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario. Este plazo se empezará a contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato y de la firma de la correspondiente acta de inicio.

Entre los suscritos, **JENNY CAMACHO NEUTO**, mayor de edad y vecina de Santa Marta, identificada con la cédula de ciudadanía No. 57.462.212 expedida en Santa Marta, Jefe de la Oficina de Contratación Departamental, obrando en nombre y representación del Departamento del Magdalena, entidad territorial con NIT. No. 800.103.920-6, delegada mediante Decreto 061 del 2020, para adelantar las etapas precontractual, contractual y postcontractual, quien en adelante se denominará **EL DEPARTAMENTO**, y por otra parte **INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.**, identificada con NIT. 901.262.166-6, representada legalmente por **LUIS CARLOS VILLARREAL GOEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.065.870.641, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, a través del presente documento, hemos convenido modificar el Contrato No. 0224 del 22 de abril de 2020, el cual se registró por las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, sus Decretos Reglamentarios y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como las de carácter civil y comercial que sean aplicables, previas las siguientes, CONSIDERACIONES: **a).** El 22 de abril de 2020, el departamento, suscribió el **CONTRATO N°0224 DE 22 DE ABRIL DE 2020**, cuyo objeto es la SERVICIO DE ALQUILER DE CARROTANQUES PARA EL TRASPORTE DE AGUA POTABLE EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y EL DISTRITO DE SANTA MARTA, PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO DIARIO DE AGUA POTABLE, DURANTE LA CONTINGENCIA DE LAS MEDIDAS GUBERNAMENTALES PARA RESTRINGIR EL CONTAGIO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19. **b).** El valor inicial se pactó en la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$447.000.000,00) Includo el IVA y todos los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución y cumplimiento del contrato. **c).** El plazo del contrato será de treinta (30) días calendario. Este plazo se empezará a contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato y de la firma de la correspondiente acta de inicio. **d).** Existe por parte del Departamento, la necesidad de modificar el contrato 0224 de 2020, adicionando el plazo inicialmente pactado en siete (7) días más, así como el valor en la suma de ciento cuarenta y nueve millones quinientos ochenta y seis mil trescientos treinta y tres pesos (\$149.586.333), además del servicio de cinco (5) carro tanques más a los inicialmente contratados y para por para garantizar un servicio tecnológico que le permita combinar diferentes tecnologías (web, mapas digitales, aplicaciones móviles, sistemas de posicionamiento global por satélite y herramientas avanzadas de análisis de datos) que le garantice realizar el control de la operación en tiempo real desde la oficina del supervisor. La herramienta deberá permitir la trazabilidad de la operación, así como la gestión de los datos que garanticen evidencias del cumplimiento del servicio a los usuarios, se hace necesario modificar las especificaciones técnicas del contrato inicial. **e).** Para satisfacer esta necesidad, se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal N°340 del 31 de marzo de 2020, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda del Departamento. **f).** De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, los contratos se pueden modificar siempre y cuando se encuentren vigentes y su adición presupuestal no supere el cincuenta por ciento del valor inicialmente pactado. **g)** Que el Consejo de Estado en Sentencia del 16 de marzo de 2015, Rad. 30689, indicó que ante la necesidad de modificar o adicionar un contrato y/o convenio, deben verificarse de manera ineludible, entre otros, cinco (5) aspectos a saber: (i) *Que el contrato adicional o modificador conste por escrito, en la medida que es un requisito de existencia del contrato estatal.* (ii) *Que se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista,* (iii) *Que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes,* (iv) *Que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y* (v) *Que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad.* **h).** Que teniendo en cuenta que la presente modificación cumple con los preceptos legales y con los requisitos expuestos por la



MODIFICACIÓN No 1 AL CONTRATO N° 0224 DEL 22 DE ABRIL DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.

Sentencia citada, se ha considerado procedente llevar a cabo las siguientes modificaciones, por lo que las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA: MODIFICACIÓN PLAZO DE EJECUCIÓN.** Modifíquese el ítem denominado plazo de ejecución adicionándosele siete (7) días más al plazo inicialmente pactado, el cual quedará así: **PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo del contrato será de treinta y siete (37) días, este plazo se empezará a contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. **CLAUSULA SEGUNDA: ADICION EN VALOR.-** Modifíquese la cláusula denominada valor del contrato adicionando la suma de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS (\$149.586.333), por lo cual el ítem denominado valor quedará así: **VALOR DEL CONTRATO:** QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MC (\$596.586.333), así:

0224 INGENIERÍA					
ITEM	Cantidad	Capacidad por vehículo m3	Costo/vehículo/día	Número de días	Valor total
Vehículos inicialmente contratados	12	22	\$ 1.241.667	37	\$ 551.300.148
Vehículos adicionales	5	22	\$ 1.241.667	7	\$ 43.458.345
Plataforma de seguimiento, control y optimización	17		\$ 15.360	7	\$ 1.827.840
VALOR CONTRATO CON ADICIÓN DE 7 DÍAS					\$ 596.586.333
VALOR INICIAL DEL CONTRATO					\$ 447.000.000
VALOR ADICIÓN					\$ 149.586.333

CLAUSULA TERCERA: MODIFIQUESE EL ITEM DENOMINADO ALCANCE DEL OBJETO: Modifíquese la cláusula denominada **ALCANCE DEL OBJETO**, adicionando las siguientes especificaciones a las previstas en el contrato inicial, por lo cual quedara así: Se mantienen las especificaciones técnicas del servicio definidas en el Contrato inicial y se adicionan las siguientes:

FICHA TÉCNICA VEHÍCULOS	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
DESCRIPCIÓN:	Carrotanque volumen de carga de 22 metros cúbicos.
MODELO /AÑO FABRICACIÓN:	1995 -2020
TRACCIÓN:	6x4 Doble troque
MOTOR	
CLASE DE COMBUSTIBLE:	Diésel y/o biodiesel
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO:	Mediante radiador presurizado para trabajo pesado. Ventilador Con enfocado plástico
SISTEMA DE FRENOS:	100 % aire con sistema de doble circuito. Accionamiento manual desde la cabina. Compresor de aire de capacidad acorde con las necesidades del sistema
LLANTAS:	Las llantas deben encontrarse en buen estado lo cual será verificado por el supervisor delegado para tal efecto.
TANQUE PARA AGUA	
TANQUE PARA AGUA:	Elaborado en acero inoxidable u otro material metálico que pueda ser lavado y desinfectado adecuada mente, No haber transportado otra carga liquidas distintas al agua y productos alimenticios, como hidrocarburos y sus derivados, y productos químicos, entre otros.
FORMA:	Elíptica o semi elíptica, con altura no superior a la altura de la cabina.
COMPARTIMENTOS:	Uno o dos según la capacidad, debe además contar con rompe olas que brinde estabilidad al vehículo y disminuya el riesgo de accidente.
TAPAS:	De acuerdo con la forma del cuerpo.
SALIDA ALIMENTACIÓN:	Mangueras con acoples rápidos en aluminio con sus respectivas tapas de protección para llenado del tanque para el suministro del liquido



MODIFICACIÓN No 1 AL CONTRATO N° 0224 DEL 22 DE ABRIL DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.

ROMPEOLAS INTERIORES:	Dos o Tres.
SALIDAS:	Dos Salidas independientes con sus respectivas válvulas, ubicadas en la parte trasera del tanque.
ACCESORIOS	
EQUIPOS Y ACCESORIOS	Moto bomba con su generador de energía, conectada a la salida del tanque para su descarga. Manguera transparente de descarga (el diámetro de la manguera debe ser igual al diámetro de las salidas independientes configuradas en la construcción del tanque), y contar con mínimo 20 mts de manguera transparente con el objeto de realizar descargue en los puntos indicados.
EQUIPOS DE CARRETERAS:	El equipo reglamentado por el ministerio de transportes para este tipo de vehículos, llanta de repuesto.
TRIPULACIÓN: El carrotanque debe contar con 1 conductor y 1 ayudante.	
CONDUCTOR	<ul style="list-style-type: none"> • Debe poseer licencia de conducción de categoría mínimo B2: (permite conducir camiones rígidos, busetas y buses particulares). • Experiencia verificable de 2 años manejando camiones de carga, carrotanques de agua o buses. • Menor de 55 años. • Sin antecedentes
AYUDANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Haber terminado la primaria. • Menor de 45 años. • Sin antecedentes.
DOCUMENTACIÓN	
Según el Decreto 1575 de 2007 en el artículo 9 párrafo 3: Los carrotanques para abastecimiento de agua para consumo humano no están autorizados para transporte otro líquido y serán inspeccionados por la autoridad sanitaria competente, cuando lo considere pertinente. La acción de lavado y desinfección de los carrotanques y los demás medios alternos, deberá quedar consignada en la respectiva planilla de control, la cual será revisada por la autoridad sanitaria.	
Registro ante la Secretaria de Salud Departamental, para el cual debe presentar:	
a) Inspección visual.	
b) Tarjeta de propiedad.	
c) Soat vigente.	
d) Tecno mecánica vigente.	
f) Licencia de conducción del conductor.	
g) Certificado del ultimo lavado y desinfección con hipoclorito de sodio.	
h) Certificado de planeación municipal del sitio de llenado y lugar de entrega.	
Se mantiene la oferta económica inicial del contrato	
Los carrotanques deben estar identificados con los logos institucionales de la Gobernación del Magdalena y Aguas del Magdalena S.A. E.S.P., quien se encargará de verificar que el mismo cumpla con los estándares definidos.	

El servicio deberá garantizar además una plataforma tecnológica para el seguimiento, control y optimización del suministro de agua en los municipios del Magdalena, la cual tendrá que garantizar como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:

FICHA TÉCNICA SEGUIMIENTO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN	
SERVICIO:	PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SEGUIMIENTO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA A TRAVÉS DE CARROTANQUES: INCLUYE MAPAS DIGITALES, HOSTING DE ALTA DISPONIBILIDAD, CAPACITACIÓN EN SITIO
OBJETO:	Esta ficha técnica tiene por objeto establecer las características funcionales mínimas del software y hardware requeridos para la prestación del servicio.
DEFINICIONES:	Plataforma software y elementos hardware optimizados para la gestión de seguimiento, control y optimización del servicio en campo
DESCRIPCIÓN GENERAL:	PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN, que incluye: 1. Uso ilimitado de la plataforma tecnológica



MODIFICACIÓN No 1 AL CONTRATO N° 0224 DEL 22 DE ABRIL DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y INGENIERIA TRANSPORTE Y SERVICIOS S.A.S.

FICHA TÉCNICA SEGUIMIENTO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN	
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Hosting y almacenamiento de los datos 3. Acceso a mapas digitales 4. Soporte telefónico remoto en modalidad 7x24 5. Soporte presencial en sitio, cada vez que se requiera. 6. Capacitación al personal para el correcto uso de la plataforma 7. Arriendo de dispositivo de rastreo con tecnología de posicionamiento global por satélite 8. Servicios de instalación, pruebas y mantenimiento preventivo y correctivo de los modem en los vehículos 9. Arriendo de dispositivo móvil tipo smartphone para control de los conductores (gestión de evidencias a través de fotografías) 10. Planes de conectividad y transmisión de datos tanto para el dispositivo GPS como el Smartphone
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La plataforma debe estar orientada a la web, sin necesidad de instalar ningún tipo de software o base de datos en la infraestructura tecnológica de la Gobernación del Magdalena. 2. La plataforma debe incluir un servicio de mapas que permita el seguimiento en tiempo real de los vehículos en el área del proyecto. 3. Interacción en línea con dispositivos de rastreo (GPS) y dispositivos móviles (smartphones). 4. Visualización en tiempo real de los vehículos 5. Asignación de viajes y trazabilidad en línea de los viajes asignados a cada vehículo. 6. Gestión de alarmas en tiempo real ante salidas de ruta, estacionamiento en sitios no autorizados, etc.. 7. Captura de datos y fotos desde los dispositivos móviles y transmisión de dicha información en tiempo real. 8. Optimización de rutas 9. Sistema de reportes de datos tipo Business Intelligence y tableros de control 10. Almacenamiento en servidores de alta disponibilidad (99,4% de tiempo mínimo al aire).
REQUERIMIENTOS DE DISPOSITIVOS GPS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modem de 4 bandas (850/900/1800/1900MHz) con bajo consumo de energía. 2. Geocercas circulares (hasta 250), geocercas poligonales (hasta 25 con 9 vértices) y georutas (hasta 25 zonas con 10 vértices con ancho personalizado) 3. Antena GPS: Interna como estándar con opción de conectar una antena externa (conector SMA). 4. Entradas Digitales*: 3 entradas digitales. Una entrada para la detección de la ignición. Dos entradas de uso general, activadas cuando se conectan a tierra 5. Salidas Digitales: 3 salidas digitales. Soportan corriente de 150mA. Una de ellas no cambia de estado si se reinicia. 6. Función de enlace con el mapa 7. Personalización _exible por medio de reglas programables incorporadas. 8. Temperatura de Operación: -30oC a +80oC en uso (sin batería) -40oC a +85oC en almacenamiento (sin batería) 9. Voltaje de Operación: de 9V a 32V DC
DISPOSITIVO MOVIL TIPO SMARTPHONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantalla 5,45 IPS HD+18:9, 1440 x 720 Pixels. 2. Procesador Qualcomm Snapdragon 425 o superior 3. 1 GB de RAM 4. 16 GB de almacenamiento + tarjeta SD 2 TB 5. Batería 3000 mAH. 6. Cámara trasera 13 MP, PDSF, Flashled, Frontal 5 MP 7. Software Android 8.1 o superior 8. Comunicación 4G LTE, WiFi, BT4.2, OTG

CLAUSULA CUARTA: PERFECCIONAMIENTO: El presente acuerdo se considera perfeccionado con la suscripción del presente documento por las partes. **CLAUSULA QUINTA: GARANTIA:** El contratista deberá ajustar la Garantía exigida, de conformidad con la presente modificación. **CLAUSULA SEXTA:** Las demás estipulaciones no modificadas con el presente documento, continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento para las partes.

Para constancia se firma en Santa Marta D.T.C.H., a los 22 días del mes de mayo de 2020