CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 431 2019

CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE MADRID**
CONTRATISTA:	UT MOVILIDAD MADRID 2019
NIT.	**901.338.739-4**
OBJETO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFORICO UBICADOS EN LAS INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS.**
VALOR:	**DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS CON SIETE DECIMAS M/TE ($ 218.467.613,70).**
PLAZO:	**DOS (02) MESES A PARTIR DE LA SUSCRIPCION ACTA DE INICIO.**

Entre los suscritos a saber **ORLANDO ALBERTO CARDONA ROJAS**, identificado con la cédula de ciudadanía número 80.429.750 de Madrid Cundinamarca, obrando en calidad de Alcalde y Representante legal del **MUNICIPIO DE MADRID**, NIT. 899.999.325-8, debidamente facultado de conformidad con el artículo 314 de la Constitución Política; y en ejercicio de la facultad conferida por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios vigentes, y quien para los efectos del presente contrato se denominara **EL MUNICIPIO** por una parte y por la otra, **GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO,** identificado con cédula de ciudadanía número 11.387.343 de Fusagasuga, actuando en calidad de Representante Legal de la firma **UT MOVILIDAD MADRID 2019.,** identificada con NIT. 901.338.739-4, conformado por **ROBERTO ANTONIO PÉREZ HUMANEZ** identificado con Cédula de Ciudadanía No 6.867.400 de Montería., con una participación del 50% y **GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO** identificado con Cédula de Ciudadanía No 11.387.343 de Fusagasugá., con una participación del 50% y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos celebrado el presente **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS,** consignado en las cláusulas que se pactan a continuación, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, previas las siguientes consideraciones: a) Que de conformidad con lo preceptuado en el decreto 1082 de 2015, se efectúo el procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía. b) Que agotado el procedimiento descrito en el Decreto 1082/2015, mediante Resolución No. 134 del 29 de octubre de 2019 de la Secretaría Jurídica, se adjudicó el proceso de selección a la firma **UT MOVILIDAD MADRID 2019.**, identificada con NIT. 901.338.739-4, por cumplir con los requisitos jurídicos, técnicos, operacionales y financieros, así como la evaluación y calificación, establecidos en los pliegos de condiciones definitivos. c) Que por lo antes expuesto el presente contrato, además de lo dispuesto por la Ley 80 de 1993 y sus normas complementarias, se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA**: **OBJETO: EL CONTRATISTA**, se obliga a ejecutar para EL MUNICIPIO el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFORICO UBICADOS EN LAS INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS",** de conformidad con los pliegos de condiciones y la propuesta presentada dentro de la respectiva convocatoria, documentos que hacen parte integral del presente contrato para todos los efectos legales. **CLÁUSULA SEGUNDA.- LUGAR DE EJECUCIÓN:** Los servicios objeto del presente contrato se realizarán en el Municipio de Madrid Cundinamarca. **CLÁUSULA TERCERA.- CONDICIONES TECNICAS, PRECIOS UNITARIOS Y OBLIGACIONES:** El CONTRATISTA se obliga para con el Municipio a ejecutar los servicios objeto del presente contrato a los precios unitarios, sin reajustes y en las capacidades que se establecen a continuación:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFORICO UBICADOS EN LAS INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS				
CRUCE SEMAFORICO	**DESCRIPCION**	**NECESIDAD CANTIDAD (UND)**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL (por cantidad)**

Calle 7 con carrera 1 AMARILO	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	2	$6.034.970	$12.069.940
	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	4	$6.034.970	$24.139.880
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100	$2.415.100
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	5	$1.207.550	$6.037.750
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	4	$441.460	$1.765.840
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$443.780	$887.560
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$178.320	$534.960
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$178.320	$356.640
Calle 7 con carrera 6 BANCOLOMBIA	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	3	$6.034.970	$18.104.910

	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	3	$6.034.970	$18.104.910
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100	$2.415.100
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	5	$1.207.550	$6.037.750
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$441.460	$1.324.380
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$443.780	$1.331.340
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	5	$178.320	$891.600
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$178.320	$534.960
Calle 15 con carrera 6 CALLE 15	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	3	$6.034.970	$18.104.910
	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	4	$6.034.970	$24.139.880

	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100	$2.415.100
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	6	$1.207.550	$7.245.300
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	4	$441.460	$1.765.840
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON **CONTADOR** O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$443.780	$1.331.340
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	16	$178.320	$2.853.120
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$178.320	$356.640
GENERALES				
	Suministro de equipo digitador portátil para cambio de programas, pruebas, configuración y puesta a punto y marcha.	1	$1.067.140	$1.067.140
Calle 7 con carrera 1 AMARILO.--Calle 7 con carrera 6 BANCOLOMBIA--Calle 15 con carrera 6 CALLE 15 -- Calle 7 con carrera 21 SOSIEGO	Mantenimiento, lavado y pintura poste T1 y T2, utilizando andamios.	23	$1.005.830	$23.134.090
	Tapa para semáforo marca en policarbonato con protección UV con terminado en brillo tipo espejo	2	$301.750	$603.500

	Soporte para mástil en policarbonato con protección UV	1	$8.420	$8.420
	Visera para semáforo marca en policarbonato con protección UV con terminado en brillo espejo.	3	$201.170	$603.510
	Módulo de semáforo vehicular de 3x200mm (Housing)	2	$877.580	$1.755.160
	Módulo de semáforo peatonal de 2x200mm (Housing)	2	$624.830	$1.249.660
	TOTAL SIN IVA		**$183.586.230**	
	IVA 19%		**$34.881.383,70**	
	TOTAL		**$218.467.613,70**	

El contratista deberá ofrecer el servicio, que requiere la Alcaldía Municipal de acuerdo con las especificaciones técnicas aquí contenidas. **B). OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: 1)** Desarrollar todos los ítems con las especificaciones técnicas de semaforización, exigidos por el manual de señalización vial vigente y demás normas colombianas que rigen la materia. **2)** Ubicar los sitios del trabajo a ejecutarse, demarcando con su respectiva señalización de seguridad. **3)** Desarrollar e implementar la metodología correspondiente para la ejecución del proyecto. **4)** Será de exclusiva responsabilidad del contratista del contratista ejecutar el 100% de la obra a satisfacción de la entidad contratante. **5)** Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con su formación académica y experiencia. **C. OBLIGACIONES GENERALES COMUNES DEL CONTRATISTA:** 1) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con lo consignado en la propuesta presentada y el estudio de conveniencia y oportunidad. 2) Atender los requerimientos que al respecto haga el Supervisor del contrato, tendientes a una correcta ejecución del mismo. 3) Informar oportunamente por escrito a la Administración a través del Supervisor, los inconvenientes que afecten el desarrollo del contrato. 4) Presentar semanalmente un informe parcial de ejecución debidamente soportado, el cual debe contener la información referente al desarrollo del objeto contratado. 5) Afiliarse y pagar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, de conformidad con el ordenamiento legal vigente, para lo cual la Administración se reserva el derecho de exigir durante la vigencia del presente contrato el cumplimiento de dicha obligación y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen. 6) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 7) Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la Administración o a terceros. 8) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarla a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Administración y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios. 9) Las contenidas en la Ley 80 de 1993, en cuanto a sus derechos y deberes. 10) Obrar con diligencia y el cuidado necesario en el o los asuntos que se le asignen por el supervisor del contrato. 11) Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con su formación académica y experiencia. 12) Las demás que se asignen por el Alcalde Municipal y sean inherentes al objeto contractual. 13) El supervisor puede hacer vigilancia y control en cualquier momento. Se debe velar tanto por la calidad del servicio como por el cumplimiento del ciclo de minuta presentado en el pliego y las demás. **CLÁUSULA CUARTA.- VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato es por la suma de **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS CON SIETE DECIMAS M/TE ($ 218.467.613,70)**, incluidos todos los impuestos a que hubiere lugar. EL CONTRATISTA declara que los precios unitarios determinados en la cláusula tercera de este contrato, incluyen todos los costos directos e indirectos requeridos para la prestación de los servicios. Por tanto El MUNICIPIO, no reconocerá sumas diferentes a las aquí expresadas por la ejecución de los mismos. **CLÁUSULA QUINTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO:** El plazo de ejecución, es decir, el término durante el cual EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de El MUNICIPIO el objeto del presente contrato, será de **DOS (02) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución como el registro presupuestal, la aprobación de pólizas a que

haya lugar y la acreditación de encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, la vigencia del contrato será el término de tiempo determinado para evaluar por parte de El MUNICIPIO la ejecución contractual, adelantar las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto del contratado o imponer las sanciones en el evento contrario; este término se computará a partir de la fecha del perfeccionamiento del contrato, y contendrá el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA SEXTA.- SUJECIÓN DEL PAGO A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** El Municipio de Madrid cancelara con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2019000865 del 12/08/2019, con cargo al rubro 23092, fuente 11004, nombre "PROYECTO DE FORTALECIMIENTO A PLANES DE TRANSITO , EDUCACIÓN, DOTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL" FUENTE: RP SOBRETASA A LA GASOLINA" por valor de $11.854.201.oo, rubro 23092, fuente 62024, nombre "PROYECTO DE FORTALECIMIENTO A PLANES DE TRANSITO , EDUCACIÓN, DOTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL" FUENTE: SUPERAVIT R.B.R.P. VIGENCIA ANTERIOR" por valor de $36.833.334.oo y al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2019000623 del 21/05/2019, con cargo al rubro 23092, fuente 62024, nombre "PROYECTO DE FORTALECIMIENTO A PLANES DE TRANSITO , EDUCACIÓN, DOTACIÓN Y SEGURIDAD VIAL" FUENTE: SUPERAVIT R.B.R.P. VIGENCIA ANTERIOR" por valor de $170.000.000.oo del presupuesto municipal para la vigencia 2019. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- FORMA DE PAGO:** El Municipio cancelara el valor del presente contrato de la siguiente manera: Un primer pago mínimo del cincuenta (50%) de valor del contrato, cuando se haya ejecutado mínimo un cincuenta (50%) del contrato, previa presentación del acta parcial firmada por el supervisor del contrato acompañada de informe del supervisor y contratista. Un segundo pago equivalente al cincuenta (50%) cuando haya ejecutado el cien (100%) del contrato., previa presentación del acta de recibo final firmada por la supervisión, junto con el informe final de la supervisión y contratista, actualización y aprobación de pólizas, registro fotográfico de la etapa de ejecución (antes y después), memorias de cálculo cuando aplique, bitácora, ensayos, planos de ubicación, pago aportes de seguridad social integral y demás obligaciones de Ley, y acta de liquidación. **PARAGRAFO UNO:** Los pagos parciales no implican aprobación definitiva por parte del municipio de los servicios prestados, y por consiguiente, no exime al contratista de su responsabilidad en cuanto a la calidad de los mismos o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil que se genere. **CLÁUSULA OCTAVA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso **EL CONTRATISTA** prorrogará la vigencia de la garantía única por un término igual al de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma, la obligación de **EL CONTRATISTA** de prorrogar la vigencia de la garantía única por un término igual al de la suspensión y se fijará la fecha en la cual se reiniciará la ejecución del contrato. **CLÁUSULA NOVENA.- VINCULACIÓN DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES: EL CONTRATISTA** es el único responsable por la vinculación de personal la cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que El MUNICIPIO adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por tanto corresponde a **EL CONTRATISTA** el pago de los salarios, cesantías, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA. CESIÓN: EL CONTRATISTA** sólo podrá ceder el presente contrato, con autorización previa y escrita de **El MUNICIPIO**. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- SUBCONTRATOS:** EL **CONTRATISTA** sólo podrá subcontratar todo aquello que no implique la ejecución de todo el objeto del presente contrato, con autorización previa y escrita de **El MUNICIPIO**. En el texto de los subcontratos autorizados se dejará constancia de que se entienden celebrados dentro y sin perjuicio de los términos de éste contrato y bajo la exclusiva responsabilidad de **EL CONTRATISTA. El MUNICIPIO** podrá ordenar la terminación del subcontrato en cualquier tiempo, sin que el **CONTRATISTA** ni el Subcontratista tengan derecho a reclamar indemnización de perjuicios o a instaurar acciones contra El Municipio de Madrid por esta causa. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- SUPERVISIÓN:** El Municipio de Madrid verificará la ejecución y cumplimiento de las obligaciones de **EL CONTRATISTA** a través de la **Supervisión** que ejercerá la **SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE** del Municipio o quien haga sus veces. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- GARANTÍAS: EL CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor de El Municipio de Madrid, la garantía única otorgada a través de una entidad bancaria o compañía Aseguradora, cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos: **1. CUMPLIMIENTO** equivalente al diez por ciento (10%) del valor Contratado con vigencia igual a la del contrato y seis (6) meses más contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento. **2. PAGO DE SALARIOS**, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, equivalente al (5%) del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, con vigencia igual a la del plazo de ejecución y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento. **3. CALIDAD DEL SERVICIO**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con una vigencia de CINCO (5) años contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo final de la obra. **4. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL,** equivalente a 300 SMLMV con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. **5. CALIDAD DE LOS BIENES Y ELEMENTOS UTILIZADOS EN LA EJECUCION DE LA OBRA**

OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) meses contadas a partir del acta de recibo final de obra **PARAGRAFO PRIMERO:** Queda entendido que de ser modificado el valor del contrato o prorrogada su duración, deberán ajustarse las pólizas de garantía por parte del CONTRATISTA. **PARAGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA se compromete a mantener las garantías indemnes al municipio **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA**.- **INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES:** Cuando surjan motivos posteriores al perfeccionamiento del contrato que hicieren necesaria la interpretación, modificación y terminación unilaterales de éste, se dará aplicación a lo dispuesto en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**.- **MULTAS:** En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo de **El CONTRATISTA**, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a El Municipio de Madrid para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, de multas diarias sucesivas del uno por ciento (1%) del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen del diez por ciento (10%) del valor total del mismo. La liquidación de las multas la efectuará el supervisor en las actas parciales de ejecución y/o en el acta final de supervisión, según sea el momento en que se ocasionen, y su cobro se efectuará descontando el valor de las mismas en los pagos parciales y/o final, según sea del caso. En el evento en que no puedan ser descontadas oportunamente o no sean pagadas dentro del mes siguiente a su tasación por parte de **El CONTRATISTA**, se incluirán en la liquidación efectuada, la cual presentará mérito ejecutivo, y su cobro podrá efectuarse con cargo a la garantía de cumplimiento. De las multas tasadas, impuestas y cobradas, se informará a la Cámara de Comercio. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA**.- **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** Si se llegare a suceder el evento de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del El Municipio de Madrid, o de **El CONTRATISTA**, deberá pagar a título de cláusula penal pecuniaria, la parte que incumplió, el valor correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, incluidos reajustes de precios, el que se podrá cobrar, previo requerimiento, con base en el presente documento, el cual prestará merito ejecutivo, o se podrá hacer efectivo por parte de la entidad del amparo del cumplimiento, constituido a través de la garantí única (el cual no podrá ser inferior al monto de la cláusula penal pecuniaria, de la L.80/93, art.17, lit.b). **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA**.- **CADUCIDAD Y SUS EFECTOS:** Previo requerimiento por escrito a **EL CONTRATISTA**, El Municipio de Madrid declarará la caducidad del contrato mediante acto administrativo debidamente motivado, lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en el que se encuentre si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento a cargo de **EL CONTRATISTA** que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, conforme a lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, o por la ocurrencia de alguna de las causales establecidas en el artículo 90 de la Ley 418 de 1997. En caso de que El Municipio de Madrid decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptará las medidas de control e intervención necesarias, que garanticen la ejecución del objeto contratado. La declaratoria de caducidad no impedirá que EL MUNICIPIO tome posesión continué inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro CONTRATISTA, a quien sea a su vez le podrá declarar caducidad, cuando a ello hubiere lugar. La declaración de la caducidad no dará lugar a indemnización del CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se liquidará de común acuerdo por las partes contratantes dentro de los cuatro (4) meses calendario contados a partir de la finalización del contrato o de la expedición del acto administrativo que ordene la terminación o a la fecha del acuerdo que lo disponga (dentro de los cuatro meses siguientes Art. 60, L.80/93). También es esta etapa las partes acordarán los ajuste, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Para la liquidación se exigirá al **CONTRATISTA** la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA**.- **LIQUIDACIÓN UNILATERAL:** Si el **CONTRATISTA** no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a acuerdo sobre el contenido de la misma, dentro del plazo establecido en la cláusula anterior, será practicada directa y unilateralmente por la entidad y se adoptará por acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición y éste procedimiento se surtirá de conformidad de acuerdo a lo reglamentado por el artículo 11 de la ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA VIGESIMA- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA**, afirma bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades y demás prohibiciones previstas para contratar en la Constitución Política; en la Ley 80 de 1993, artículo 8; la Ley 104 de 1993, artículo 83 y demás disposiciones vigentes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA- PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se considera perfeccionado

con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: **1**. La existencia de la disponibilidad y registro presupuestal correspondiente. **2**. La aprobación de la garantía única de cumplimiento. **3**. Suscripción de acta de inicio. **4.** Publicación en el SECOP. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionaran preferiblemente mediante los mecanismos de conciliación y transacción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- DOMICILIO** Para todos los efectos legales del presente contrato el domicilio será el municipio de Madrid Cundinamarca.

Para constancia se firma a los 02 DIC 2019

EL MUNICIPIO:

ORLANDO ALBERTO CARDONA ROJAS
Alcalde Municipal

EL CONTRATISTA:

GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO
C.C. 11.387.343 de Fusagasuga
R/L UT MOVILIDAD MADRID 2019.
NIT. 901.338.739-4

INTEGRANTES UNIÓN TEMPORAL

ROBERTO ANTONIO PÉREZ HUMANEZ
C.C.No 6.867.400 de Montería
Participación del 50%

GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO
C.C. 11.387.343 de Fusagasuga
Participación del 50%

NOTIFICACION SUPERVISIÓN

FABIAN GONZALEZ HERNADEZ
Secretario de Tránsito y Transporte

Digitó	VoBo	Revisó	VoBo	Revisó	VoBo	Aprobó	VoBo
Adriana E Cárdenas López Profesional Universitario		Alexander Bautista – Asesor externo Secretaria Jurídica		Erika Torres Torres - Asesor externo Secretaria Jurídica		Fabián Alonso Rodriguez Enciso Secretario Jurídico	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del señor Alcalde.							

Alcaldía Municipal de MADRID Departamento de Cundinamarca 2016 - 2019 / MADRID ¡Excelente!	**ACTA DE INICIO**		
	GJC-F-005	VERSIÓN 2	FECHA DE EMISIÓN 22/08/2016

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS N°. 431-2019

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MADRID - CUNDINAMARCA
NIT:	899.999.325-8
CONTRATISTA:	**UT MOVILIDAD MADRID 2019**
Nit.:	901338739-4
OBJETO:	*"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFÓRICO UBICADO EN LA INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS"*
VALOR DEL CONTRATO:	**$ 218´467.613,70** MCTE
PLAZO:	**Dos (2) Meses a partir de la Suscripción del Acta de Inicio.**
FECHA DE INICIACIÓN:	06 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION:	05 DE FEBRERO DE 2020
SUPERVISOR:	FABIÁN OSWALDO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ SECRETARIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

En el Municipio de Madrid - Cundinamarca a los seis **(6)** días del mes de Diciembre de 2019, se reunieron en el Despacho de la Secretaria Jurídica, las siguientes personas: **FABIÁN OSWALDO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ -SECRETARIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE-**, en calidad de Supervisor y el Señor **GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO** identificado con cedula de ciudadanía N°. 11´387.343, en calidad de Representante Legal de la Empresa **UT MOVILIDAD MADRID 2019**, con el fin de dejar constancia del inicio real del Contrato de Prestacion de Servicios **N°. 431 de 2019**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los seis **(6)** días del mes de Diciembre de 2019.

FABIÁN O. GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

GIOVANNY ALFONSO RIVEROS LOZANO
C.C. 11´387.343

10/12/19.

OT. 011 2020

OTRO SÍ MODIFICATORIO No. 002 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 431 de 2019

CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE MADRID**
CONTRATISTA:	**UT MOVILIDAD MADRID 2019**
NIT:	**901.338.739-4**
OBJETO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFÓRICO UBICADOS EN LAS INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS.**
VALOR DEL CONTRATO.	**$218.467.613,70**
PLAZO INICIAL	**DOS (2) MESES**
PRORROGA N°1	**UN (1) MES**
PLAZO FINAL	**TRES (3) MESES**

Entre los suscritos a saber **JORGE ANDRES TOVAR FORERO**, identificado con cédula de ciudadanía número 80.577.409 de Madrid Cundinamarca, obrando en calidad de Alcalde y representante legal del **MUNICIPIO DE MADRID,** NIT. 899.999.325-8, debidamente facultado para suscribir contratos y actos jurídicos de la administración, y en ejercicio de las facultades que le otorga el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y sus Decretos reglamentarios, quien para los efectos del presente contrato se denominará EL MUNICIPIO, por una parte, y por la otra GIOVANNY RIVEROS LOZANO, identificado con la cédula de ciudadanía número 11.387.343 de Fusagasugá, obrando en calidad de representante legal de **UNION TEMPORAL MOVILIDAD MADRID 2019,** con Nit. **901.338.739-4**, y quien en adelante se denominara EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente otro si modificatorio al Contrato de Prestación de Servicios No. 431 de 2019 previas las siguientes consideraciones:
1) Que el Municipio de Madrid y el contratista, suscribieron el contrato de prestación de servicios N° 431 de 2019, el cual tiene por objeto: ¨MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFÓRICO UBICADOS EN LAS INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS.¨ **2)** Que el 21 de abril de 2020, el contratista solicito al supervisor la modificación de la cláusula tercera del contrato 431 de 2020, en relación a las condiciones técnicas, precios unitarios y obligaciones, dado que durante la ejecución se evidencio cantidades mayores y menores. **3)** Que el 23 de abril de 2020, el Secretario de Transporte comunica mediante formato de justificación de otrosí y anexos; donde se estudia las razones y hechos presentados por el contratista, avalando las modificaciones contractuales solicitadas. La justificación corresponde a la siguiente: *¨ Durante la ejecución del contrato se evidenció que se los módulos LED que se pidieron con alimentación a 120 V AC (Corriente Alterna) no es posible conectarlos directamente a los paneles solares y baterías que conforman el sistema solar a implementar, algunos tienen fuente de corriente directa interna a 18 Vdc, 5 Vdc y en general al desarmarlos se encontró tal imposibilidad eléctrica, adicional, se tiene el riesgo que si se conectan al sistema solar pueden dañarse en el corto tiempo, por otro lado, también durante el mantenimiento se encontró que los semáforos peatonales pueden conectarse en paralelo a través de la ductería existente, donde solamente se requiere hacer un sondeo e instalar un cable de señalización que conecte a los dos semáforos en paralelo, así se tendrá una optimización del sistema y se ahorran 5 paneles solares e igual número de controladores de tráfico, bajo este entendido y bajo la propuesta del contratista, constatada con el Ing. Jhon Varón de*

la Secretaría de Infraestructura, se aceptó mediante acta tal replanteo donde al final se tendrán todos los módulos LED trabajando a 12 V dc (Conectados a los sistemas solares) con garantía de un (1) año para las tres (3) intersecciones modernizadas.

El contrato tiene un valor inicial de $218.467.613,70 y con el replanteo propuesto por el contratista y aprobado mediante acta por la Supervisión del contrato, se tiene un ahorro para el municipio de $13.364.057,00 y donde el valor final del contrato quedaría en $205.103.556,70, ahora bien, para sustentar estos valores se debe remitir al acta de mayores y menores donde se hace el comparativo ítem por ítem en cuanto a cantidades y donde se refleja el no uso de 5 sistemas solares (ítems 1,1; 2,1 y 3,1) e igual número de controladores de tráfico (ítems 1,4; 2,4 y 3,4) respectivamente, asimismo, se incluyen nueve (9) ítems que corresponden a los módulos LED que trabajan a 12 V dc, así con lo ahorrado en los paneles solares y controladores de tráfico se adquieren los setenta y cuatro (74) módulos LED nuevos que junto a los 50 módulos LED del contrato original, se tendrán todos los módulos LED nuevos de las tres (3) intersecciones sanforizadas ubicadas en Amarillo, Bancolombia y Carrera15."

4) Que hace parte integral del presente acuerdo, el formato de justificación de otrosí modificatorio de justificación técnica junto con sus anexos; presentado por el Secretario de Transito, el día 23 de abril de 2020. **5)** Que la ejecución del contrato fue suspendida en tres ocasiones, durante los siguientes plazos: i) Suspensión N° 1 acordada en acta de fecha 04 de febrero, comprendida del 04 de febrero al 17 de febrero. ii) Ampliación a la fecha de suspensión, acordada en acta de fecha 17 de febrero de 2020, comprendida del 18 de febrero al 28 de marzo y iii) Suspensión N° 2 acordada en acta de fecha, del 17 de marzo al 17 de abril de 2020. **6)** Que en aras de propender con dar cumplimiento a cabalidad del objeto contractual, teniendo en cuenta que el contrato aún se encuentra vigente, resulta viable la suscripción del presente otrosí modificatorio. **7)** Que según las anteriores consideraciones la partes acuerdan:

PRIMERA: modificar la cláusula tercera del contrato 431 de 2019, la cual quedará de la siguiente manera: *"**CLAUSULA TERCERA:** CONDICIONES TECNICAS, PRECIOS UNITARIOS Y OBLICACIONES: El contratista se obliga para con el Municipio a ejecutar los servicios objeto del presente contrato a los precios unitarios, sin reajustes y en las capacidades que se establecen a continuación:*

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CAMBIO DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA SEMAFÓRICO UBICADO EN LA INTERSECCIONES DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA Y EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS				
CRUCE SEMAFÓRICO	**DESCRIPCIÓN**	**NECESIDAD CANTIDAD (UND)**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL (Por cantidad)**
Calle 7 con carrera 1 AMARILO	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	1	$6.034.970,00	$6.034.970,00
	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	4	$6.034.970,00	$24.139.880,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100,00	$2.415.100,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	4	$1.207.550,00	$4.830.200,00

	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	4	$441.460,00	$1.765.840,00
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$443.780,00	$887.560,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$178.320,00	$534.960,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$178.320,00	$356.640,00
	Suministro e instalación Semáforo vehicular contador decreciente en rojo y en verde tipo LED, 12 Voltios, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	4	$643.400,00	$2.573.600,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Rojo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	8	$230.600,00	$1.844.800,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Amarillo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	7	$230.600,00	$1.614.200,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$272.400,00	$544.800,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular flecha tipo LED Color Rojo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED, ≥ 80,000 horas.	1	$189.100,00	$189.100,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular flecha tipo LED Color Amarillo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	1	$189.100,00	$189.100,00
	Suministro e instalación Módulo LED vehicular flecha tipo LED Color Verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	1	$213.400,00	$213.400,00
	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Rojo estático y contador decreciente en verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$463.100,00	$926.200,00

	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Verde dinámico, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$228.700,00	$457.400,00
Calle 7 con carrera 6 BANCOLOMBIA	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	1	$6.034.970,00	$6.034.970,00
	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	3	$6.034.970,00	$18.104.910,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100,00	$2.415.100,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	3	$1.207.550,00	$3.622.650,00
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$441.460,00	$1.324.380,00
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$443.780,00	$1.331.340,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	5	$178.320,00	$891.600,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$178.320,00	$534.960,00
	Suministro e instalación Semáforo vehicular contador decreciente en rojo y en verde tipo LED, 12 Voltios, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	3	$643.400,00	$1.930.200,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Rojo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	1	$230.600,00	$230.600,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Amarillo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	7	$230.600,00	$1.614.200,00

	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$272.400,00	$544.800,00
	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Rojo estático y contador decreciente en verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	5	$463.100,00	$2.315.500,00
	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Verde dinámico, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	5	$228.700,00	$1.143.500,00
Calle 15 con carrera 6 CALLE 15	Suministro e instalación de sistema solar poste T1 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	1	$6.034.970,00	$6.034.970,00
	Suministro e instalación de sistema solar poste T2 (panel solar, soporte para panel solar, extensión para panel solar, gabinete y controlador de carga)	4	$6.034.970,00	$24.139.880,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo maestro) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	1	$2.415.100,00	$2.415.100,00
	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento controlador de tráfico CTI con operatividad virtual inalámbrico RX/TX; (tipo esclavo) cumple con los decretos del gobierno Nacional, Norma Ambiental No. 895 y 2501. Clasificación Internacional de Patentes G08G 1/100	4	$1.207.550,00	$4.830.200,00
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	4	$441.460,00	$1.765.840,00
	Suministro e instalación LUZ LED ROJO CON CONTADOR O VERDE PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	3	$443.780,00	$1.331.340,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA VEHICULAR para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	16	$178.320,00	$2.853.120,00
	Suministro e instalación de LUZ LED VERDE o ROJA o AMARILLA PEATONAL para semáforo, con lente de (8"Ø en policarbonato, contiene 100 LED, 120 V, 4W, 45.000 horas de vida útil, cableado interno	2	$178.320,00	$356.640,00

	Suministro e instalación Semáforo vehicular contador decreciente en rojo y en verde tipo LED, 12 Voltios, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	4	$643.400,00	$2.573.600,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Rojo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$230.600,00	$461.200,00
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Amarillo, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	0	$230.600,00	$-
	Suministro e instalación Módulo vehicular pleno tipo LED Color Verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	2	$272.400,00	$544.800,00
	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Rojo estático y contador decreciente en verde, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	7	$463.100,00	$3.241.700,00
	Suministro e instalación Módulo peatonal tipo LED Color Verde dinámico, 12 Voltios DC, 200mm de diámetro, Vida útil de LED ≥ 80,000 horas.	8	$228.700,00	$1.829.600,00
GENERALES				
Calle 7 con carrera 1 AMARILO - Calle 7 con carrera 6 BANCOLOMBIA - Carrera 6 calle 7 - Calle 7 con carrera 21 SOSIEGO	Suministro de equipo digitador portátil para cambio de programas, pruebas, configuración y puesta a punto y marcha.	1	$1.067.140,00	$1.067.140,00
	Mantenimiento, lavado y pintura poste T1 y T2, utilizando andamios.	23	$1.005.830,00	$23.134.090,00
	Tapa para semáforo en policarbonato con protección UV con terminado en brillo tipo espejo	2	$301.750,00	$603.500,00
	Soporte para mástil en policarbonato con protección UV	1	$8.420,00	$8.420,00
	Vicera para semáforo en policarbonato con protección UV con terminado en brillo espejo.	3	$201.170,00	$603.510,00
	Módulo de semáforo vehicular de 3x200mm (Housing)	2	$877.580,00	$1.755.160,00
	Módulo de semáforo peatonal de 2x200mm (Housing)	2	$624.830,00	$1.249.660,00
	TOTAL SIN IVA			$172.355.930,00
	IVA 19%			$32.747.626,70
	TOTAL			$205.103.556,70

SEGUNDA: Hace parte integral del presente acuerdo, el formato de justificación de otrosí modificatorio de justificación técnica junto con sus anexos; presentado por el Secretario de Transito, el día 23 de abril de 2020.

TERCERO: **VIGENCIA DE ESTIPULACIONES:** Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del Contrato 431 de 2019, no modificadas por el presente otrosí, permanecen vigentes y su exigibilidad permanece.

CUARTO: LEGALIZACIÓN: Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, por lo que en consecuencia se obligan en todas sus órdenes y manifestaciones. El presente otrosí se perfecciona con la firma de las partes.

Para constancia se firma a los 23 ABR 2020

EL MUNICIPIO

JORGE ANDRES TOVAR FORERO
Alcalde municipal

EL CONTRATISTA

UNION TEMPORAL MOVILIDAD MADRID 2019
NIT. **901.338.739-4**
Rep. Legal. GIOVANNY RIVEROS LOZANO,
C.C No. 11.387.343 de Fusagasugá.

Proyectó	VoBo	Revisó	Vo Bo	Revisó	VoBo	Aprobó	VoBo	Aprobó	VoBo
Anderson Mariño- P. Universitário.- S. Jurídica.		Edwin Ricardo Vargas Pava.- Abogado CPSP- S. Jurídica		Ángela C. Velásquez- Ing. Civil CPS- S. Jurídica		Viviana Quevedo Beltrán- Secretaria Jurídica		Roberto Betancourt Ortiz- Secretario de Transito-Supervisor del contrato.	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del señor Alcalde.									