

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

FECHA:	73-08-23.	RESPONSABLES EJECUCIÓN:	Angelito Gómez
DIA:	Jueves		Juan Fernando Rios.
VEHICULO:	Volvo 893		Juan Esteban Osorio.

DIRECCION	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
GRA 87 X C/14300	W	NS	Retiro de (1) Ménsula de cuerpo completo.	13:15.		138
			Retiro de (1) Sección vehicular a Poste.			142
			Retiro de (1) Sección Peatonal.			142
			Retiro de (1) Doble direccional			149
			Retiro de (1) Señal Informativa a Ménsula			155
			Retiro de (1) Sección Vehicular a Ménsula (con antena y Flauta)			141
			Retiro de (8) mts de cable 4x18 del brazo.			143
			Retiro de (8) mts de cable 4x18 de los brazos (vehicular y peatonal).			143
			Suministro, instalación de (1) Poste de Ménsula Nuevo			-
			Instalación de (1) Sección Vehicular.			175
			Instalación de (1) Sección Peatonal			175
			Construcción de (2) Escapantes y (7) Conectores en Secciones.			173
			Gasto de Hebillas = (3) und.			
			Gasto de tapones redondos = (2) und.			
			Gasto de tuercas 3/4 = (4) tuercas (4) arandelas.			
			Nota = (La interventoria NO aceptó los brazos de 4,50mts)	16:00.		

RESPONSABLE CONTRATISTA		RESPONSABLE INTERVENTORÍA	
ELABORÓ	Victoria Durango	NOMBRE	
REVISÓ	Galindo	FIRMA	
CARGO		CARGO	

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

17-08-2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Jesús Riera, Oscar López

DÍA:

Jueves

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* Cr 57-Calle 50

N-E

N-S

Retiro de contraste Recto, Mal estado

8:30AM

169

N-E

N-S

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

177

N-W

W-E

Retiro de Disco Direccional - Giro a la Derecha

149

N-W

W-E

Instalación de **Disco Direccional - Giro a la Derecha**

191

S-W

W-E

Retiro de **Disco Direccional - Giro a la Derecha**

149

S-W

W-E

Instalación de **Disco Direccional - Giro a la Derecha**

191

* Cr 56C-Calle 50

N-E

S-N

Suministro de **enchufe** a **Disco Direccional (50 continuos)**

10:50AM

88

N-E

S-N

Organizado de cable 4x18 expuesto en poste **Recto**

11:30AM

* Cr 55-Calle 50

N-E

E-W

Retiro de **contraste en Mal estado**

11:50AM

169

N-E

E-W

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

12:20AM

177

* Cr 54-Calle 50

N-W

N-S

Retiro de **contraste en Mal estado**

169

N-W

N-S

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

177

S-E

E-W

Retiro de **contraste en Mal estado**

169

S-E

E-W

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

177

* Cr 57-Calle 54

S-E

S-N

Instalación de **Disco Direccional de Fuelle - Giro a la Derecha**

1:15PM

191

S-E

S-N

Retiro de 3 viseras en **semaforo vehicular metalicos (Mal estado)**

168

S-E

S-N

Instalación de 3 viseras nuevas de **Posto**

179

S-E

S-N

Retiro de **contraste Mal estado**

169

S-E

S-N

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

177

S-E

S-N

Instalación de **contraste Recto** (Nuevo)

177

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Galeo

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

14-08-2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Leonor R. Araya Oscar Lopez

DIA:

Jueves

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* Cra 57 - Calle 54

N-W

N-S

Activo de Contraste en Mol estado

169

N-W

N-S

Instalación de Contraste Activo (Nuevo)

177

N-W

N-E

Activo de Contraste en Mol estado

169

N-W

N-E

Instalación de Contraste Activo (Nuevo)

4:00PM

177

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Dango

NOMBRE

REVISÓ

Gallardo

FIRMA

CARGO

CARGO

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ".
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600096067 DE 2022

FECHA:	17/08/23	RESPONSABLES EJECUCIÓN:	William Chaverria - Andres Amaya
DIA:	Jueves		
VEHICULO:	Camion chuo		

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Carretera 70 x		N-S	Medición de cruce de vía para cambio de cable (cable viejo).	07:00 Am		
Calle 16			Corte de cable por grupos (Grupo 6, Grupo 7, Grupo 8, Grupo 9).	1:00 Pm		
Carretera 43A x		N-S	Aporte de cruce atagado por vandalismo.	1:30 pm		
Calle 30	Separador	S-N	Construcción de 4 empalmes en caja en cable 4 x 16 semaforo.			78
Pienzo plomero	Separador	S-N	Construcción de soldadura en caja 50 x 50 (4 cordones)			230
	Separador	S-N	Construcción de soldadura en caja 50 x 50 (4 cordones)			230
	N-E	S-N	Construcción de soldadura en caja 2T 60 x 80 (8 cordones).		6:30 pm	230

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACION

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ	Victoria Domingo	NOMBRE	
REVISÓ	Galindo	FIRMA	
CARGO		CARGO	

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

18-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA: Viernes
 VEHÍCULO: 1KN 724
 Cesar Sauter, Jorge Alvarez, Jose Luis, Gustavo Betancur

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CRABCL57.	W-E	N-S	Se encuentra intersección intermitente los semáforos se hizo corte en grava #3 peatonal se dejó rojo peatonal abayado corte programar apertura de 2 carrones al polo de EPR una en costado N-E y una en costado N-S. de CRABCL57.	7-20	8-46	—
*CRABCL25.	W.		Revisión de pulsadores se dejó del pulsador motor se queda pegado instalación del pulsador de segunda.	9-20	10-40	147
*CRABCL25			Revisión de pulsadores. se cargaron y se encuentran 3 en buen estado	11-00	13-20	—
	E.		Petio de 1 pulsador quemado. no a continuidad instalación del pulsador de segunda			147
						181
CRBICL50	S-E.		Revisión de pulsador. se encuentra cable desconectado. cable de 12 Voltios. petio y reinstalación de pulsador.	13-30.	15-15	—
	S-E.	W-E.	Petio de pulsador cable de 12 Voltios. petio. petio y reinstalación del pulsador.			147
			se encuentra intermitente hasta las 14-30 en adelante			181
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Durango		NOMBRE			
REVISÓ	Cesar Sauter		FIRMA			
CARGO			CARGO			

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN .

NÚMERO DEL CONTRATO: 4600096067 DE 2022

FECHA:	19-08-23	RESPONSABLES EJECUCIÓN:
--------	----------	-------------------------

DIA:	
Vicars	Case Santos Turge Allardy Turlejit, Gustavo Betancour

VEHICULO:	1515 701
-----------	----------

[illegible]

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 18-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angelito Carvajal Juan Esteban Carvajal

DÍA: Viernes

VEHÍCULO: WLY 897

Juan Fernando Ruiz

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
* Cra 25B x Clle 5	EU		Atención de Daño en Poste Semáforo Vehicular Recto, este	8:15		
20 Sur			averiado por automotor impactado.			
San Lucas, Sector			Retiro de (1) Poste Recto averiado.			139
Los Mangos			Retiro de (1) Disco direccional Bueno.			149
			Retiro de (1) Semáforo Peatonal Incompleto.			142
			NOTA: Semáforo vehicular ausente (no estaba)			-
			Retiro de (4)mts de Cable 4x18 del Grupo Vehicular.			143
			Retiro de (3)mts de Cable 4x18 del Grupo Peatonal. (Incompleto)			143
			Construcción de (1) Eupalme en línea sin conectores. Grupo Peatonal			143
			Suministro, Instalación de (1) Poste Recto Nuevo.			45
			Suministro de (1) Cerraja P.V.C 2" y 50cm de tubo PVC 2".			-
			Instalación de (8)mts de Cable 4x18 existente de los Grupos.			182
			Instalación de (1) Semáforo Vehicular tipo Semex.			115
			Instalación de (1) Semáforo Peatonal Dinámico			175
			Construcción de (2) Eupalmes y (7) Conectores en Semáforos.			178
			Instalación de (1) Disco Direccional existente.			191
			Suministro de (2) topones redondos.			
			Gasto de Hebillas = (5) und.			
			Aplicación de Material de Playa para la fijación del poste.		13:45	
* Cra 78 x Cl 30	ES	WE	Exclusiva Peatonal = Retiro de (1) lampara Peatonal Baja (mala).	15:40		165
			Instalación de (1) lampara Peatonal Baja			186
			Construcción de (1) Eupalme y (3) Conectores en Semáforo Peatonal.	16:05		78

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Jarama

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600096067 DE 2022

FECHA:	18-08-2023	RESPONSABLES EJECUCIÓN:	Ortiz Lopez, Jairo Rocio
DIA:	Viernes		
VEHICULO:			

[illegible]

CIVILEC
NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD
REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 18.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cisneros Diego Garza

DIA: Viernes

VEHÍCULO:

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO HORA FINAL

TIEMPO

DIRECCIÓN

COSTA

SIN

Instalación de 1 poste recto nuevo
instalación de 1 semáforo vehicular 1 semáforo
ciclista y semáforos peatonales
demostración con taladro de demolición para sacar
pata de poste rebentado
instalación de 30 mts de cable
Se hicieron 4 empalmes
retiro de soldadura en tapa
soldada de una tapa

8:44 4:24

45

175

175

175

175

139

139

182

182

78

78

153

153

230

230

RESPONSABLE CONTRATISTA

Victorio Domingo
García

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORIA

NOMBRE

FIRMA

CARGO

ELABORÓ

REVISÓ

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

19/08/2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Juan

- Jose Luis Vargas - Juan José Zúñiga - Gustavo

DIA:

Sábado

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Retiro de poste y mensura derivada

1400 am 200 pm

138

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Retiro de semáforo peatonal

1400 am 200 pm

142

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Retiro de semáforo vehicular

1400 am 200 pm

142

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de **tapla** metálica 50x50

1400 am 200 pm

058

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura en

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de **tapla** metálica 50x50

1400 am 200 pm

058

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

* 9v. 80x11c 25v

S-E

N-S

* Suministro e instalación de 4 cordones de soldadura

1400 am 200 pm

230

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Galasso

FIRMA

CARGO

Galasso

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	19.08.2023
--------	------------

RESPONSABLES EIECUCIÓN: ~~Salme~~ Cifuentes Alberto quedando Luis Guerrero

DIA:	Sábado
------	--------

VEHÍCULO:[illegible]

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

DE MEDELLÍN.

FECHA: 20.08.2023 RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Oquendo Luis Fernando Guerrero

DÍA: Sábado

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADO	HORA INICIO	HORA FINAL	ÍTEM
* csa 52x28		N.S	1 brazo de mensula			204
csu2 Rosa	separador		1 poste de mensula			205
			2 semáforo de mensula			210
			1 semáforo peatonal			206
			1 disco direccional			211
* csa 52x25	separador	N.S	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 semáforo peatonal			206
			1 semáforo ciclista			206
			1 disco direccional			211
* csa 52x25	sur	o.c	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 semáforo peatonal			206
			1 semáforo ciclista			206
			1 disco direccional			211
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Durango		NOMBRE			
REVISÓ	Coloso		FIRMA			
CARGO			CARGO			

NOMBRE DEL PROYECTO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600096067 DE 2022

FECHA:	20.08.2023	RESPONSABLES EIECCIÓN:	Juane cientes Alberto Oquendo Luis Fernando esta Guerrero
DIA:	Sabado		
VEHICULO:			

DIRECCION		CONVOCADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS		HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
X	CSA 53x30A	Sur	ocor	1	brazo de mensula co			204
				1	poste de mensula			205
				1	señalero de mensula			210
				1	señalero vehicular			209
				1	disco direccional			211
X	CSA 53x30A	Noite	ocor	1	brazo de mensula			204
				1	poste de mensula			205
				1	señalero de mensula			210
				1	señalero vehicular			209
				1	disco direccional			211
X	CSA 52x30	Sur	ocor	1	brazo de mensula			204
				1	poste de mensula			205
				1	señalero de mensula			210
				1	señalero vehicular			209
				1	disco direccional			211

RESPONSABLE CONTRATISTA		VERIFICACION	
ELABORÓ	REVISÓ	NOMBRE	FIRMA
Victoria Domingo	Colloso J		
CARGO			

RESPONSABLE INTERVENTORIA	
NOMBRE	FIRMA

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

21.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Ovando Luis Fernando Gutiérrez

DIA:

domingo

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CCA 53 x 30A	N-S	OC	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 disco direccional			211
CCA 52X						
Zoológico	señalador	N-S	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 semáforo peatonal			206
			1 disco direccional			211
CCA 52	OC	N-S	1 brazo de mensula			204
Zoológico			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 semáforo peatonal			206
			1 disco direccional			211
			1 pulsador			207
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA			
ELABORÓ	Victoria Duango		NOMBRE			
REVISÓ	Colbo		FIRMA			
CARGO			CARGO			

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 21.08.2023 RESPONSABLES EJECUCIÓN: Saúl Cifuentes Albaro, Jairo Fernando Cacerero

DÍA: domingo

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
cca 52x14	señalado	N.S	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			207
			1 semáforo peatonal			206
			1 semáforo ciclista			206
			1 disco direccional			211
cca 52x14			1 brazo de mensula			204
	oc	N.S	1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			207
			1 semáforo peatonal			206
			1 semáforo ciclista			206
			1 pulsador			207
			1 disco direccional			211
cca 48x10	oc	N.O	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			207
			1 disco direccional			211
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA			
ELABORÓ	Victoria Dorango		NOMBRE			
REVISÓ	Galindo		FIRMA			
CARGO			CARGO			

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

22-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Civilec S.A.S

DIA:

Martes

VEHICULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

Bodega

Pintura de menzola de 4.5 mt. = 12 unidades

197

Pintura de poste con platina y flandrec = 3

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

22-08-23.

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angel Gomez.

Juan Fernando Bios

DIA:

Martes

VEHÍCULO:

WLY 899

Juan Esteban Dorio

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* Cra 48 x Cl/57.

E y W

NS

→ Retiro de Bazo Apagado.

Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 60x80

Construcción de (4) Superpavimentos y (16) Conectores y Cinta Autoprotectora.

8:30

153

* Cra 77B x Cl/50

N

EW

→ Retiro de Formaleta para base de Conector.

Suministro, instalación de (4) poste de Flanque para Medida Nuevo.

12:20

12:45

—

* Cra 77B x Cl/50

S

WE

→ Suministro, instalación de (4) poste de Flanque para Medida Nuevo.

Gasto de tornillos 3/4" = (4) tornillos (4) arandelas

12:57

13:36

—

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

* Cra 77B x Cl/50

W

NS

→ Retiro de Puntos de Soldadura de Cara 50x50.

Revisión del Cable en esta cara, aparentemente Bueno.

11:00

153

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 22/08/2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Juan José Jose Luis Villalón

DIA: Martes

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO SENTIDO

TRABAJO REALIZADO

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

Calle 39 x Calle 40

Suministro e instalación de 249mts de Cableado de fibra óptica así:

8:30

60

Grupo 1: 20mts (4000-4020) + 25 Repetidores (4020-4045)

Grupo 2: 20mts (4045-4065) + 24 Repetidores (4065-4086)

Grupo 3: 33mts (4086-4119) + 20 Repetidores (4119-4139)

Grupo 4: 44mts (4139-4183) + 36 Repetidores (4183-4249)

Construcción de 6 empalmes

78

Suministro e instalación de 6 Semáforos Dinámicos

54

Soldadura de 5 Cables de 50x50

4:40pm 230

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 830-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

22.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Saimé Cifuentes Alberto Cordero Diego

DÍA:

VIERNES

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

CONTRATO

FECHA DE EJECUCIÓN

HORA DE INICIO

HORA FIN

FECHA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

CARGO

CCA BOX 304

Se reviso cruce Apagado: Instalacion de 205 B.A. S.124
mts de cable de control 4x18 nuevo
Se Hicieron 4 empalmes
verio de soldadura de 5 casas

60
78
153

RESPONSABLE CONTRATISTA

Victoria Durango

NOMBRE

FIRMA

CARGO

REVISÓ

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 23-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA: Miércoles

VEHÍCULO: 1K7221

Cesar Sauter, Leonor Arroyo, Jose Luis, Olga Lopera, Gustavo Betancur

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

CR A7-cl 67.

Comunicación de emergencia

7:40

16:20

229

CR ASCL 66.

Se hace seguimiento a cable telefónico de AO Punt desde la CR A7-cl 67. Costado S-E

(12)

En punto de emergencia se localiza cable cortado

Continuar con el seguimiento de cable

y no fue posible encontrar la otra línea

certada del controlador de la CR ASCL 66.

por la cámara A7 de Subterráneo por

fueron por el puente se encuentra la referencia

Nota Programar la continuidad del seguimiento de

Cable perdidos.

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

NOMBRE

REVISÓ

FIRMA

CARGO

CARGO

Victoria Jarama

Calle 3

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN .

4600096067 DE 2022

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Angelo Bonoz.

Don Fernando Ruiz

Juan Esteban Osorio

CamScanner

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

4600096067 DE 2022

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Amado Quiles

Juan Fernando Pios

Van Esten. Doris

[illegible]

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

23-08-2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DÍA: miércoles

Juan José Zapata - Andrés Amaya

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* CR 70 x 443

NE

N-S

Retiro de Controlador Local

137

Suministro e instalación de Controlador Local

74

* CR 39 x 007

NW

N-S

Suministro e instalación de tapa

95

bocanera = 1 un

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

23.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cívicos Alberto Aguado Diego Muñoz

DIA:

Martes

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	CONTRATO	UNIDAD	TRABAJO REALIZADO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
* Csa 80x30 y 30A	Todos		Suministro instalación de soldadura en 9 cascas (Tapas)	8 AM	11 AM	230
* Csa 52x36	Todos		Suministro instalación de soldadura en 5 Tapas	12 PM	2 PM	230
			instalación de 16 extelex en 16 lampara peatonales: 0936 - 0937 - 0938 - 0939			
			0940 - 0941 - 0942 - 0943 - 0944 - 0945			
			0946 - 0947 - 0948 - 0949 - 0950 - 0951			
			chequeo de grupos peatonales nuevos listos para programar			
* Csa 70x51	06	0606	reparación daño poste golpeado; recto recto de 2 semáforos ciclistas recto de 1 poste golpeado recto de 24 mts de cable de control 4x16	3 PM	5 PM	142
			instalación de 1 poste recto nuevo			143
			instalación de 2 semáforo ciclista existentes			45
			instalación de 24 mts de cable de control			175
			4x18 existentes se hicieron y empalmes			182
			electrónicos; 06.06 costado oriente			78
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Durango		NOMBRE			
REVISÓ	Carolina		FIRMA			
CARGO			CARGO			

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

24-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

Jueves

VEHÍCULO:

16N 2a

Cesar Santos, Oscar Lopez Betancur, Leonor Rojas Josehote

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* CRAS AL 66.

Continuar con el seguimiento a cable telefónico de 40 pares

07-20

11-00

y se localiza cable con deterioro en empuje a 5m cubiertos.

Suministro e instalación de 1 cableado telefónico en separador central a 1 norte al controlador local

79

Soldadura de 4 cordones al tra de 80x80. Sinterizados

230

* CRAS AL 66A

Soldadura de 8 cordones a 2 tra de 80x80 sin tra

230

al tra

230

torreflor

230

zona verde

159

Rutro de 1 tra de 80x80 vendiendo

0E8

Suministro e instalación de 4 tra de 80x80 metálica

230

Soldadura de 4 cordones a 4 tra de 80x80 metálica

230

Por todos estos temas para el cable telefónico

170

Cable telefónico vendiendo en separador central

94

al lado de la vía al metro plus

230

Refuerzo de 2 tra de cable telefónico de 40 pares

94

Suministro e instalación de 102mts de cable

230

Soldadura de 12 cordones a 3 tra de 80x80 Sinterizados

230

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Ceballos

FIRMA

CARGO

CARGO

NIT: 890-941.557-7

CIV-SEC-E-001

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

NÚMERO DEL CONTRATO: 4600096067 DE 2022

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

in fact, redoubtless, a distance between

[illegible]**RESPONSABLE CONTRATISTA**

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

Victoria Dzungo

NOMBRE

REVISÓ

	5
--	---

CARGO

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 24-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angelito Gomez

Juan Fernando Bios

Juan Esteban Osorio

DIA: Viernes

VEHÍCULO: WLY 897

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Cra 55 x Cl 59	S	EU	Demolición de Superficie Dura, de la base de la Ménsula.	9:45.		1
			Retiro de (1) Ménsula de Cuerpo Completo.			138
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular a Poste.			142
			Retiro de (1) Semáforo Peatonal Estático.			142
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular a Ménsula (con Araña y Placa)			141
			Retiro de (7) mts de Cable 4X18 del brazo de Ménsula.			143
			Retiro de (10) mts de Cable 4X18 de los Grupos (Vehicular y Peatonal)			143
			Construcción de (3) Eucalmes en línea sin conectores para los Grupos			78
			Suministro de (5) mts de Cable para estos Eucalmes (4X18)			60
			Suministro de (8) mts de Cable (4X18) para el brazo.			60
			Instalación de (4) ménsula reparada con brazo de 4,50 mts.			171
			Instalación de (12) mts de Cable (4X18) existente de los Grupos.			182
			Instalación de (1) Semáforo Vehicular a Poste (existente)			175
			Instalación de (1) Semáforo Peatonal (existente)			175
			Suministro, Instalación de (1) Araña (1) Placa Nuevas para Ménsula.			-
			Surchada de Semáforo Vehicular en Placa con (4 Hbilla).			174-88
			Construcción de (3) Eucalmes y (11) conectores de Semáforo			78
			Instalación de (1) tapón redondo			-
			Instalación de (3) Sunchos			-
			Instalación de (4) tuercas 3/4 y (4) Arandelas.			-
			Instalación de (4) tornillos Plaque (4) tuercas (8) Arandelas.			-
			Nota = (Pendiente el acabado en Adoquín).			-
			Instalación de (4) tapones de tuerca 3/4 de base.		13:35	-

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Coloso

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

DE MEDELLÍN".

FECHA: 24-08-23.

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angel Gómez

Juan Fernando Rios

Juan Esteban Obando

DÍA: Jueves

VEHÍCULO: 0024 897.

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Ord 55 X Cl 59.	E.	SN	Demolición de Superficie Dura de la base de la Meisula.	13:40		1
			Retiro de (1) Disco Direccional.			149
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular a Poste.			142
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular a Meisula (con Ancha y Placa)			141
			Retiro de (1) Meisula de Grupo Completo.			138
			Retiro de (3) mts de Cable 4x18 del brazo de Meisula.			143
			Retiro de (4) mts de Cable 4x18 del Grupo Vehicular.			143
			Instalación de (1) Meisula Reparada con brazo de 4,50 mts.			171
			Instalación de (1) Semáforo Vehicular existente a Poste.			175
			Suministro de (8) mts de Cable 4x18 Nuevo para el brazo.			60
			Suministro de (1) Ancha y (1) Placa Nueva para Semáforo a Meisula			174-88
			Sumcho de (4) Hebillas en Placa para Semáforo a Meisula.			182
			Instalación de (4) mts de Cable 4x18 del Grupo Vehicular Existente.			78
			Construcción de (2) Empalmes y (8) Conectores en Semáforos.			
			Instalación de (2) Sumchus			
			Instalación de (3) tapones redondos.			
			Instalación de (4) tuerca 3/4 y (4) Arandelas.			
			Instalación de (4) tornillos flache (4) tuerca (8) Arandelas.			
			Instalación de (4) tapones de Tuerca 3/4 de base			
			Nota = (pendiente el acabado en adoquín.)		17:00	

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA:

24.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Jaime Cifuentes Albaro Ovando Diego

DIA:

Jueves

VEHICULO:

DIRECCIÓN

CONTINUA

NÚMERO

NÚMERO

ITINERARIOS REALIZADOS

NÚMERO

NÚMERO

NÚMERO

NÚMERO

* Csa 434X19

Separada

N.º

recto de 1 semáforo vial y 2 semáforos peatonales 1 disco direccional 18 mts de cable de control 4x16 1 poste recto golpeado en instalación de 1 poste nuevo recto 1 semáforo vial y 2 semáforos peatonales existentes 1 disco direccional 18 mts de cable 4x16 existentes

8.44

2.24

142

149

143-39

45

175

191

182

78

SE Hicieron 3 curpalmas se hizo remiendo en concreto 70x50 mts

* Csa 40X51

oc

N.º

se cedio aspecto verde peatonal abierto se hizo 1 curpalma

3.124

4.124

228

78

* Csa 410X50

oc

N.º

se curpiso grupo peatonal apagado se curpisan curpalmas flosos en peatonales se hicieron 2 curpalmas electricos suministro instalacion de 1 foxihle

4.124

5.124

78

85

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

David

FIRMA

CARGO

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600096067 DE 2022

FECHA:	24-05-2023	RESPONSABLES ELECUCIÓN:	501gr	Aldemar - Wilson Chaverrin
DIA:	501gr			
VEHICULO:				

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
* CIR 68 A calle 44 W-E		CS-N	• ASISTE de 2 ESPERO en semaforo vehicular	8:20	8:30	228
* CIR 70 calle 44 E-W		N-W	REILLO 2 lampas preafunl roza	8:45	9:00	165
			• Insalacion de 2 lampas preafunl roza de segunda			186
			• construcion de 2 cypalm en semaforo preafunl			78
+ CIR 90 & 64 44 W-E		SE	condiciona etc 2 semaforo preafunl	9:15	9:25	226
* CIR 70 X calle 19 S-N		S-E	condiciona de 2 semaforo vehicular	10:15	10:35	226
* CIR 40 X calle 47 W-E		S-W	FRIND de 2 lampas preafunl verde citativa	10:45	10:55	165
			• Insalacion de 2 lampas preafunl verde de segunda			186
			• estat. con			
			• construcion de 2 cypalm en semaforo preafunl			78

VERIFICACIÓN	
RESPONSABLE CONTRATISTA	RESPONSABLE INTERVENTORÍA
ELABORÓ	NOMBRE
REVISÓ	FIRMA
CARGO	CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 25-08-23.

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA: Viernes
VEHICULO: IYU 576. Cesar Santos, Leonor Mesa, Javier. (Jesulmi) del 15-30 en Medellín

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
* AV 80 CL 15.	W.	N-S	Perforada de hueco para pulsador en la instalación de dentro de cable 4x16. existente en el lado en el lado de la calle.	8-20	16-30	182
			Suministro e instalación de 1 pulsador nuevo touchless			56
			Nota: Realizada por instalador disco de pulsador.			
* AV 80 CL 15.	separación	N-S	Se Remueve Central			
			Reparo del Pulsador para reemplazo.			147
			Suministro e instalación de 1 pulsador nuevo Touchless			56
			Nota: pendiente por instalar disco de pulsador.			
			S-N Reporador Central			
			Reparo de 1 Pulsador para reemplazo			147
			Suministro e instalación de 1 pulsador nuevo Touchless			56
			Nota: pendiente por instalar disco de pulsador.			
			E. S-N. Reparador de 1 Pulsador para reemplazo			147
			Suministro e instalación de 1 pulsador nuevo Touchless			56
			Nota: pendiente por instalar disco de pulsador.			
* AV 80 CL 15.	separación		Carro en cable del grupo pulsador existente			
			Reparo de 8 cordones a 2 tramos de 60x60			153
			Construcción de 2 empujes eléctricos en 2 cables 60x60			78
			Soldadura de 8 cordones a 2 tramos de 60x60.			230

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Duango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600096067 DE 2022

FECHA:	25-08-2023	RESPONSABLES EJECUCIÓN:	Oscar Lopez
DIA:	Viernes		José Luis Vargas
VEHÍCULO:			Juan Rios.

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADO	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
01:43	01:58	NE	E-W			
			Retiro de semáforo vehicular	7:30		142
			Retiro de semáforo peatonal			142
			Retiro de disco direccional			149
			Retiro de poste recto de enterramiento directo			139
			Suministro e instalación de 10 mts de cable 4x18 (1827 - 1837)			60
			Retiro de 10mts de cable			143
			Demolición de tapa 50x50			1
			Se realiza limpieza en caja 50x50			39
			Suministro e instalación de tapa metálica 50x50			0E9
			Suministro e instalación de un poste recto de enterramiento directo nuevo			45
			Instalación de semáforo vehicular, el mismo			175
			Instalación de semáforo peatonal, el mismo			175
			Suministro e instalación de un herraje 50x50	4:00		-
			Badadora de tapa 50x50			-
			Pendientes: instalar disco direccional de frente (↑)			

RESPONSABLE CONTRATISTA		RESPONSABLE INTERVENTORIA	
ELABORÓ	Victoria Durango	NOMBRE	
REVISÓ		FIRMA	
CARGO		CARGO	

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 25/08/2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Andres Amaya - Juan Osorio - Juan José Zapata

DIA: Miércoles

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

* Carrera 34x Calle 44

E-N

E-W

Mantenimiento de controlador Pcd1
Asuministro e instalacion de controlador

8:00am

12:00pm

137

74

* Carrera 52x Calle 38

* Construcción de 30 metros de canalización en adosado
* Suministro e instalación de poste recto

1:00pm

4:30pm

17

45

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

REVISÓ

CARGO

NOMBRE

FIRMA

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA: 25.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Aguado Luis Fernando Guerrero

DIA: Viernes

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTA

QUINTO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FIN

TIEMPO

FECHA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

CARGO

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 26-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

Saba do

Cesar Santos, Andres Amaya, Juan Zapatero, Leonor Riera, Juan Oforio

VEHÍCULO:

1500 gal.

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CR 52 CL 38.			Suministro e instalación de 262mts de cable 4x18 nuevo distribuidos en las siguientes grue peatonales:	7-35		60
			grues Peventonul # 1 = 34m + 62m (8923-8953) (8925-8981)			
			grue Peventonul # 2 = 36m + 26m (8981-8923) (8923-8949)			
			grue Peventonul # 3 = 17m + 36m (8808-8825) (8849-8985)			
			grue Peventonul # 4 = 34m + 17m (8953-8991) (8991-8988)			
S-W.	S-N		Suministro e instalación de 2 semáforos peatonales estáticos nuevos			53
			construcción de 2 empalmes eléctricos			78
			Petio de A cordón en la tarpa de 70x70.			153
			Soldadura de 4 cordones en la tarpa de 70x70.			230
N-W.			Petio de 8 cordones a 2 tarpas de 50x50.			153
			Petio de 1 tarpa de 50x50 para reintegro al lado del controlador local			159
			Suministro e instalación de 1 tarpa metálica de 50x50			068
			Soldadura de 8 cordones a 2 tarpas de 50x50 con sus metales.			230
			Suministro e instalación de 2 semáforos Peventonul Estáticos nuevos.			53
			construcción de 2 empalmes eléctricos.			78
N-E.	E-W		Petio de 8 cordones a 2 tarpas de 50x50 metálicas.			153
			Soldadura de 8 cordones a 2 tarpas de 50x50 metálicas.			230
			Note: Peventonul por Petio 2 Semáforos Peventonul			

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Dango

NOMBRE

REVISÓ

১০/১০/১০

CARGO

CARGO

CIVILEC
NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD
REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

26-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

Sábado

VEHÍCULO:

1KV 701

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	TEM
CR-52CL38.	S-E	E-W	Refino de A cordones de soldadura a 1 traba de 80x80 metálico			153
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal nuevo estético.			53
			Construcción de 1 empalme eléctrico.			78
			Soldadura de A cordones a 1 traba de 50x50 metálico.			230
	S-E	S-N	Refino de A cordones de soldadura a 1 traba de 60x60.			153
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal estético nuevo.			53
			Construcción de 1 empalme eléctrico.			78
			Soldadura de A cordones a 1 traba de 60x60			230
	N-W.		Instalación de 2 tramos para bucos de 2014.			-
			Se utilizaron: 10 discos de corte de metal, 19 cables, 18 conectores de resorte			-
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA			
ELABORÓ	Victoria Jarama			NOMBRE		
REVISÓ	Carlos			FIRMA		
CARGO				CARGO		

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSION 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA:	26-08-2023
--------	------------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Jose Luis Vargas.

DIA:	Sabado
------	--------

Jorge Luis Alvarez

VEHICULO:

Juan Ruiz

[illegible]

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO: 4600096067 DE 2022

FECHA:	26-08-2023	RESPONSABLES EJECUCIÓN:
--------	------------	-------------------------

DIA:	Seaboard	John 1:15	At 11:00
------	----------	-----------	----------

VEHICULO:		Juan	2105
-----------	--	------	------

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Ci-41	01:46		Se realiza sondeo con verificación de cajas	12:30		212
		NE-N-S	Demolición de tapa 50 x 50			-
			Suministro e instalación de tapa metálica 50 x 50			0E8
		NE-E-W	Demolición de tapa 50 x 50			-
			Suministro e instalación de tapa metálica 50 x 50			0E8
		NE-E-W	Demolición de tapa 50 x 50			-
			Suministro e instalación de tapa metálica 50 x 50		2:20	0E8

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÒ

REVISÓ

Victoria Dumanzo

NOMBRE

FIRMA

CARGO

CARGO

PLAN DE CALIDAD

VERSION 1

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

4600096067 DE 2022

Jose Luis Varoas.

João Luis Alvares

Juan Rios

[illegible]

Calle 46

W

Tuberia a porte obstruido

1 cable comunicacion

5 tubos 2"

2 cables 4x18



→ 12 mts.

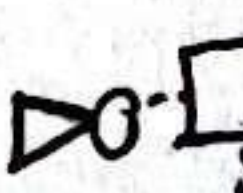
Camera 41

N.

Camera 41

S.

1 tubo 2"
1 cable 4x18

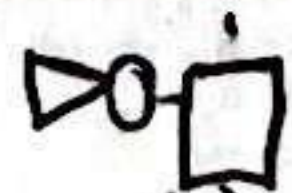


↓
9 mts.

→ 8.90 mts.

1 tubo 2"
1 cable 4x18

3 tubos 2"
1 cable 4x18



Calle 46

E

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

26.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Oquendo Luis Fernando Guerrero

DIA:

Sábado

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CCA 48X10	Occidente	Norte	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vicular			209
			1 disco direccional			211
CCA 48X10	Occidente	N.S	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vicular			209
			1 disco direccional			211
CCA 48X10	Sur	Occidente	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vicular			209
			1 disco direccional			211
CCA 48X10	N.S	Occidente	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vicular			209
			1 disco direccional			211

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victorio Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carloso

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC
NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD
REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 26.08.2023 RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Oquendo Luis Fernando Guerrero

DIA: Sábado

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	CÓDIGO	SINALE	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL
Cra 48x10	05	S-N	1 brazo de mensula			204
	Geometría		1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 disco direccional			211
Cra 48x10	Sur	N-S	1 brazo de mensula			204
	Separador		1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 disco direccional			211
Cra 48x10	05	S-N	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo vial			210
			1 semáforo peatonal			209
			1 disco direccional			211
Cra 48x10	Nor	S-N	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semáforo de mensula			210
			1 semáforo vial			209
			1 disco direccional			211
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victorio Jaramo		NOMBRE			
REVISÓ	Calvo		FIRMA			
CARGO			CARGO			

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN .

DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	27/08/2023
--------	------------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:
Cesar Santos William Chavallino Carlos Diet

DIA:	Domingo
------	---------

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Gallina 65 x dl 93	w	w-n	Petio de 3 lamparas Chinas (2 lrgo Verde Amarillo) a Poste. Instalacion de 3 lamparas leditk (2 lrgo Verde Amarillo). de l Municipio Construccion de 1 empalmte electrico en cable 4x18 en Poste			165 186
		S-w	Petio de 3 lamparas Chinas (2 lrgo Verde Amarillo) a Poste. Instalacion de 3 lamparas leditk (2 lrgo Verde Amarillo) de l Municipio.			165 186
			Construccion de 1 empalmte electrico 4x18 en Poste			178
	S	S-N	Petio de 6 Lamparas Chinas (2 lrgos, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste Ledto			165
			Instalacion de 6 lamparas Abortak 2 lrgo, 2 Verdes 2 Amarillos) de l Municipio			186
			Construccion de 2 empalmtes electricos 4x18 en Poste			178
	N	N-S	Petio de 6 lamparas Chinas (2 lrgos, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste Instalacion de 6 lamparas leditk (2 lrgos, 2 Verdes, 2 Amarillos)			165 186
			Construccion de 2 empalmtes electricos 4x18			178
Ci.GS x ell 94	E	E-W	Petio de 6 Lamparas Chinas (2 lrgos 2 Verdes 2 Amarillos) a Poste Instalacion de 6 lamparas leditk (2 lrgos 2 Verdes, 2 Amarillos)			165 186
Sebio El Puente			Construccion de 2 empalmtes electricos 4x18			178

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÒ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

ॐ

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 27/08/2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Cesar Santos Willian Chavarria Carlos Diaz

DIA: Domingo

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Calle 65 x Calle 94	Sur	SE-N	Refrío de 6 lámparas Chino 3 (2 Bojas 2 Verde, 2 Amovillos) a Poste. Instalación de 6 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos 2 Amovillos			165
			Construcción de 2 empalmes eléctricos 4x18 en Poste			78
	Sur	S-N	Refrío de 3 lámparas Chino 3 (1 Boja, 1 Verde, 1 Amovillo) a Poste. Instalación de 3 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos de 110v			165
			Construcción de 1 empalme eléctrico 4x18 en Poste			78
	Sur	SE-N	Refrío de 6 lámparas Chino 3 (2 Bojas, 2 Verde, 2 Amovillos) a Poste Instalación de 6 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos de 110v			165
			Construcción de 2 empalmes eléctricos 4x18 en Poste			78
	N	NS	Refrío de 6 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos a Poste			165
			Instalación de 6 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos de 110v			186
			Construcción de 2 empalmes eléctricos 4x18 en Poste			78
			Refrío de 3 lámparas Chino 3 (Boja Verde Amovillo) a Poste			165
			Instalación de 3 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos de 110v			186
			Construcción de 1 empalme eléctrico			78
	N	N-S	Refrío de 3 lámparas Chino 3 (Boja Verde Amovillo) a Poste			165
			Instalación de 3 lámparas led de 110v, 2 Verde, 2 Amovillos de 110v			186
			Construcción del empalme eléctrico			78

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Duango

NOMBRE

REVISÓ

Calles

FIRMA

CARGO

CARGO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA:	27/09/2023
--------	------------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:	Casta	San José	Luz	Maria
	10/10	10/10	10/10	10/10

DIA:	Dominico
------	----------

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN		COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS		HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Elavira 65x195	Sur	SN		Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) del Tlonilupo				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste.				183
		E	E-W	Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) del Tlonilupo				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste.				178
		N	N-S	Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) del Tlonilupo.				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste.				178
Cañabecualles	Sur	SN		Retiro de 3 lámparas Chino 3 (2 Negro, 1 Verde, 1 Amarillo) a Poste				165
				Instalación de 3 lámparas ledtek del municipio (2 Negro, Verde, Amarillo)				186
				Construcción del empalme eléctrico en Poste.				178
		E	E-W	Retiro de 3 lámparas Chino 3 (1 Negro, Verde, Amarillo) a Poste				165
				Instalación de 3 lámparas ledtek del Tlonilupo (2 Negro Verde, Amarillo)				186
				Construcción de 1 empalme eléctrico en Poste.				178
Cañabecualles	Sur	SN		Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek del Tlonilupo (2 Negros, 2 Verde, 2 Amarillo)				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste.				178
		W	W-E	Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek del Tlonilupo (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillo)				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste				178
		N	N-S	Retiro de 6 lámparas Chino 3 (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillos) a Poste				165
				Instalación de 6 lámparas ledtek del Tlonilupo (2 Negros, 2 Verdes, 2 Amarillo)				186
				Construcción de 2 empalmes eléctricos en Poste				178
RESPONSABLE CONTRATISTA				RESPONSABLE INTERVENTORIA				
ELABORÓ	Victoria Durango			NOMBRE				
REVISÓ	Cañabecualles			FIRMA				
CARGO				CARGO				

FECHA:	27/08/2023	RESPONSABLES EJECUCIÓN:	Garra Sanchez William Chavallito Gallo D
DIA:	Domingo		
VEHICULO:			

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Quilós recolector	S	S-W	Rehio de 3 lamparas Chinas (2 de Verde Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 3 lamparas led de 120 Watts de Amarillo del Municipio			186
			Construccion de 1 empalme electrico en Poste			78
	S	S-E	Rehio de 3 lamparas Chinas (2 de Verde Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 3 lamparas led de 120 Watts de Amarillo del Municipio			186
			Construccion de 1 empalme electrico en Poste			78
	S	S-N	Rehio de 3 lamparas Chinas (2 de Verde Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 3 lamparas led de 120 Watts de Amarillo del Municipio			186
			Construccion de 1 empalme electrico en Poste			78
	E	E-W	Rehio de 6 lamparas Chinas (2 de Verde 2 de Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 6 lamparas led de 120 Watts de Amarillo del Municipio			186
			Construccion de 2 empalmes electricos en Poste			78
	E	E-N	Rehio de 6 lamparas Chinas (2 de Verde 2 de Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 6 lamparas led de 120 Watts de Amarillo del Municipio			186
			Construccion de 2 empalmes electricos en Poste			78
			Instalacion de 6 lamparas led de 120 Watts de Verde 2 de Amarillo en Poste			186
			Construccion de 2 empalmes electricos en Poste			78
	N	N-S	Rehio de 6 lamparas Chinas (2 de Verde 2 de Amarillo) en Poste			165
			Instalacion de 6 lamparas led de 120 Watts de Verde 2 de Amarillo en Poste			186
			Construccion de 2 empalmes electricos en Poste			78

RESPONSABLE CONTRATISTA		RESPONSABLE INTERVENTORÍA	
ELABORÓ	Victoria Durango	NOMBRE	
REVISÓ	Calles	FIRMA	
CARGO		CARGO	

CIV-SGC-F-001

VERSION 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y ELECCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	29/08/23
--------	----------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

domingo

VEHÍCULO:

Cambridge

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORAINICIO

HORA FINAL

ITEM

Cavieda 32 x

call 50

Partido de Uruquẽ 0,50 x 0,50 **Asfritico.**

07:00 AM

७१

Suministro enlatado de Avena metálico 30x50 completo.

Construcción de Saldadung (cordones)

Artério de Hengge 0,50 x 0,50 (Monástico).

Suministro de Herreraje metálico completo por 500

Construção de soldadinhos (4 cordões) $\times 0,50 \times 0,50$

4:00 PM

DE

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÒ

Victoria Damgo
Galindo

NOMBRE

FIRMA

CARGO

CARGO	
-------	--

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 27.08.2027

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cívantes Alberto Ovando Guerrero

DÍA: Domingo

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN	COSTADO	SEMAFORO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FIN	ITEM
* Cso 48X10	S.Oc	oc.or	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semaforo de mensula			210
			1 semaforo vehicular			209
			1 disco direccional			211
* Cso 43F X 10	Sur	oc.or	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			2 semaforo de mensula			210
			1 semaforo vehicular			209
			1 disco direccional			211
			1 semaforo peatonal			206
* Cso 43F X 10	Norte	oc.or	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semaforo de mensula			210
			1 semaforo vehicular			209
			1 semaforo peatonal			206
			1 disco direccional			211
* Cso 43CX10	Sur	oc.or	1 brazo de mensula			204
			1 poste de mensula			205
			1 semaforo de mensula			210
			1 semaforo vehicular			209
			1 semaforo peatonal			206
			1 disco direccional			211
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Juango		NOMBRE			
REVISÓ	Calposo		FIRMA			
CARGO			CARGO			

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

VERSIÓN 1

FD-1010 (Rev. 10-2022)

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".

4600096067 DE 2022

97.06.2413

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Alfaro, Alberto Oquendo, Luis Fernando Guerrero

Dominico

VENÍCULO:

Powered by

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	20-08-73
--------	----------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:	1008
------	------

[illegible]

VEHÍCULO:	1K1U 7-X1
-----------	-----------

Q. Now, you said that you were not sure if you were going to be able to find the person who was the driver of the car that was involved in the accident, is that correct?

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CR-79			Suministro e instalación de 30 smts de cable	8-10	16-10	60
CR-77B cliso.			AX18 para que se dirija hacia los segundos			
			gruesos, reventados, y cables y pulsadores.			
			Grueso #1 = 22m (8985-9007)			
			Grueso #2 = 47m (9007-905A)			
			Grueso #3 = 22m+35m (905A-9076)-(9076-9111)			
			Grueso #4 = 35m+29m (9111-9146) (9146-9175)			
			Grueso PB1 = 20m+36m (9175-9195) (9195-9231)			
			Grueso PB2 = 33m+26m (9231-926A) (926A-9290)			
			Construcción de acomodación nueva.			30
			Se utilizarán 62mts de cable AX12 encubiertos			
			y burlas JMC de 2" x 1.5m	(37)		62
	N.W.		Construcción de 1 Ruesta a tierra			31
			mediante Ruesta a tierra 12307Ω.			
			Construcción de Contraluz de Ruesta a tierra			33
			mediante de contraluzes 23.92Ω.			
			Se utilizará Bn de cable #8 disoneto			
			Para Contraluz.			
			Suministro e instalación de 1 Pulsador Touchless			11
	S.W.		Se cancelará en toda 0,25m para			16
			burlas de 2"			
			Note: queda pendiente de dar de pulsadores			
RESPONSABLE CONTRATISTA			VERIFICACIÓN			
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Dumango	NOMBRE				
REVISÓ	Calderón	FIRMA				
CARGO		CARGO				

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 28-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angelito Gómez

Juan Fernando Ros.

Juan Esteban Dorado

DIA: Lunes

VEHÍCULO: Woly 897

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADO	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Cra 77B x Cl/50.	S	WE	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo con Contacto	8:00		50
	S	WE	Suministro, Instalación de (1) Señalero Peatonal Dinámico Nuevo.			54
	S	WE	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo a Mensula en			49
	S	WE	Segunda Posición (Suministro (1) Mchro de Cable 4x18 y (4) Sunchuadas)			60-88
	S	WE	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo a Mensula en			49
			Primera Posición (Sunchuado con (4) Hebillas)			88
			Construcción de (4) Eupalmes y (15) Conectores, en Señaleros			78
	N	WE	Suministro, Instalación de (1) Señalero Peatonal Dinámico Nuevo			54
	S	EU	Suministro, Instalación de (1) Señalero Peatonal Dinámico Nuevo.			54
	N	EU	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo a Mensula en.			49
			Primera Posición (Sunchuado con (4) Hebillas).			88
	N	EU	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo a Mensula en			49
			Segunda Posición (Suministro (1) Mchro de Cable 4x18 y (4) Sunchuadas)			88
	N	EU	Suministro, Instalación de (1) Señalero Vehicular Nuevo con Contacto.			50
	N	EU	Suministro, Instalación de (1) Señalero Peatonal Dinámico Nuevo.			54
			Construcción de (6) Eupalmes y (21) Conectores, en Señaleros			78
	N	EU	Suministro, Instalación de (1) Disco Direccional de Frente.			67
	S	WE	Suministro, Instalación de (1) Disco Direccional de Frente (derecha)			67
	N	EU	→ Pintura y la Instalación de (1) Gabinete Controlador.			200-184
	N	EU	→ Recolección de escombros, (Residuos de la base controlador).			
Avenida 80 x	→	→	→ Recolección de Señales Verticales (Retiradas de los Pasos Peatonales)			
Calle 50.			• Hebillas Totales = (28) und.	15:15		
			• tuercas y Arandelas Nuevas Para el Controlador = (12) Arandelas (8) tuercas.			

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN".

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	28 / 08 / 23
--------	--------------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

joice Alvarez - Oscar Lopez - Andres Amaya

DIA:	10728
------	-------

11

VEHÍCULO:	Camioneta
-----------	-----------

--

[illegible]

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

28-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DÍA:

Jueves

VEHÍCULO:

Anyelo - Juan Fernando - Juan Esteban

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJO REALIZADO	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
De Vía x el SD						
N	EW		Suministro e instalación de anclaje para ménsula			81
			Suministro e instalación de ménsula de 5,5 m			43
			Suministro e instalación de anclaje para ménsula			81
			Suministro e instalación de ménsula de 5,5 m			43
			Suministro e instalación de poste de entramiento = 1 un			45
			Suministro e instalación de poste para sonorizador = 1 un			43
			Construcción base para controlador local = 1 un			20
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA			
ELABORÓ	Victoria Durango		NOMBRE			
REVISÓ	Ceballos		FIRMA			
CARGO			CARGO			

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA: 28.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cervantes Alberto Oquendo Juan Carlos Quevedo Arandano

DIA: Lunes

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTA

SANTO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FIN

ITEM

Ca 434431

Se realizó cruz de apagado por bandaje de
instalación de 36 mts de cable de control
4x18 nuevo se hicieron 10 cupulmas en
cajas y semáforo
retiro de 2 Herrajes plásticos
instalación de 2 Herrajes metálicos
suministro instalación de soldadura en 2
tapas metálicas
chequeo de grupos
puesta en funcionamiento del cruz.

8.44 AM

60

78

157

OEE

—

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos D

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 29-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA: Martes

Casar Santos, Juan Zúñiga, Leonor Ruiz, Jose Luis, Gustavo Betancur

VEHÍCULO: 1KV 3201

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CR 326150			con elementos peatonales	4-35	16-20	60
			Suministro e instalación de 34 330mts de cable			
			AX18 para distribuir en 3 grupo peatonales			
			grupo peatonal #1 = 63m + 19m (6000-6019) (6038-6101)			
			grupo peatonal #2 = 90m + 20m (9290-9310) (6101-6191)			
			grupo peatonal #3 = 119m + 19m (6019-6038) (6191-6310).			
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal			54
			dinámico			
			construcción de 1 estructura metálica			78
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal dinámico			54
			construcción de 1 estructura eléctrica.			78
			Retiro de 1 cordón a 1 trazo de 50m metálica.			153
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal dinámico			54
			construcción de 1 estructura eléctrica.			78
			Soldadura de 1 cordón a 1 trazo de 50m metálica			230
			Retiro de 1 cordón a 1 trazo de 50m			153
			Retiro de 1 trazo de 50m de concreto para acintegar			159
			Suministro e instalación de 1 semáforo peatonal dinámico			54
			construcción de 1 estructura eléctrica			78
			Suministro e instalación de 1 trazo metálica de 50m			058
			Soldadura de 1 cordón a 1 trazo de 50m			230

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

NOMBRE

REVISÓ

FIRMA

CARGO

CARGO

Victoria Durango

Colpaso

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

29-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

Mier 1

VEHICULO:

1K N 341

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
CR 32 CL 50	N-E	N-S	Retiro de 4 cordones a 1 hora de sotro metálico Suministro e instalación de 4 semáforos rectangulares construcción de 1 empalme eléctrico Soldadura de 4 cordones a 1 hora metálica de sotro	7-35	16-20	153 574 78 230
	N-W	N-S	Retiro de 4 cordones a 1 hora de sotro de concreto Retiro del trazo de sotro de concreto Suministro e instalación de 4 semáforos rectangulares construcción de 1 empalme eléctrico Suministro e instalación de 1 hora metálica de sotro Soldadura de 4 cordones a 1 hora metálica de sotro			153 159 574 78 058 230
			Entre CR 32 CL 50-51.			
			Retiro de 2 tramos de sotro de concreto para reemplazos			159
			Retiro de 8 cordones de soldadura a 2 horas de sotro Suministro e instalación de 2 horas metálicas de sotro Soldadura de 8 cordones a 2 horas metálicas de sotro			153 058 230
CR 32 CL 51	S-E		Retiro de 1 hora de concreto sotro para reemplazo Retiro de 4 cordones a 1 hora de sotro trazo de controlador local Suministro e instalación de 1 hora metálica de sotro Soldadura de 4 cordones a 1 hora de sotro metálica			159 153 058 230

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORIA

ELABORÓ	Victoria Durango	NOMBRE	
REVISÓ	Colinas	FIRMA	
CARGO		CARGO	

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: 29-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angelito Gomez.

Juan Fernando Rios.

Juan Esteban Cordero.

DIA: Martes.

VEHÍCULO: Wky 897.

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
* Casa 2 x c/138	N.	E.O.	Retiro de (1) Disco Direccional.	8:45.		149
			Retiro de (1) Señal Vehicular en Poste.			142
			Retiro de (1) Señal Informativa en Meisula.			150
			Retiro de (1) Señal Vehicular en Meisula. (con Placa y Anillo)			141
			Retiro de (1) Meisula de Cuerpo completo.			138
			Retiro de (4) mts de Cable 4x18 del brazo de Meisula.			143
			Retiro de (8) mts de Cable 4x18 de los brazos (vehicular).			143
			Retiro de (8) mts de Cable 4x18 de los brazos (peatonales).			143
			→ nota = El cable del Grupo Vehicular tenía un empalme viejo en mal estado, por lo que se construye otro empalme más seguro y se suministra (2) mts de Cable 4x18 nuevo.			78
			Instalación de (1) Meisula Reparada de brazo con 4,50 mts.			60
			Instalación de (16) mts de Cable 4x18 (de los grupos Vehicular-Peonales)			171
			Instalación de (1) Señal Vehicular existente a Meisula.			182
			Suministro, Instalación de (1) Placa y (1) Anillo Nueva.			174
			Suministro de Placa y Señal con (4) Hebillas.			—
			Suministro, Instalación de (8) mts de Cable 4x18 Nuevo para brazo.			88
			Instalación de (1) Señal Vehicular existente a Poste.			60
			Suministro, Instalación de (2) Señales Peatonales Nuevas Dinámicas			175
			Construcción de (4) Empalmes y (14) Conectores en Señales.			57
			Suministro, Instalación de (1) Caja bornera Nueva metálica			78
			Hebillas utilizadas = (10) und.			95
			Tornillos de Trache = (4) tornillos (4) tuercas (8) Anillos (de los pequeños)			
			tuercas 3/4 Base = (4) tuercas (4) Anillos.			
			nota = se pinta los tubos accesorios del Señal a Meisula (Negro)			
				12:40		
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORIA			
ELABORÓ	Victoria Duran		NOMBRE			
REVISÓ	Galina D		FIRMA			
CARGO			CARGO			

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

29-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Angelito Gomez Juan Fernando Bios

Juan Esteban Osorio

DIA:

martes

VEHÍCULO:

Wly 897

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

Gras x cl 57.

W

SN

Retiro de (1) Señalero a Poste Vehicular.

13:40

142

Retiro de (7) Disco Direccional

149

Retiro de (7) Señalero a Mensula Vehicular (con Placa y placa)

141

Retiro de (7) Mensula de Cuerpo Completo.

138

Retiro de (8)mts de cable 4x18 del brazo.

143

Retiro de (8)mts de cable 4x18 de los Grupos (Vehicular).

143

Suministro de (8)mts de cable 4x18 Nuevo para brazo de Mensula.

60

Suministro, Instalación de (1) Placa y (1) Placa Nuevas

171

Instalación de (1) Mensula de brazo 4,50mts Reparada.

88

Suministro de Placa y Señalero con (4) Hebillas.

174

Instalación de (1) Señalero Vehicular Existente a Mensula (en la Placa)

174

Instalación de (1) Señalero Vehicular Existente a Mensula (Suministrado brazo)

174

Este Señalero se Suministra con (4) Hebillas.

60

Suministro de (5)mts de cable 4x18 Nuevo (para el Segundo Señalero).

78

Construcción de (2) Eupalues y (8) Conectores en Señaleros.

78

Construcción de (1) Eupalues. Sin Conectores (en línea del Grupo Vehicular).

78

Pintura de la Placa (L) del Señalero a Mensula.

78

Pintura de Base Anclaje con Spray de Zinc.

78

Suministro, Instalación de (2) Accesorios de Poste Nuevos (Mensula)

78

Gasto de Hebillas = (8) cud.

78

Tornillos de Flanche = (4) tornillos (4) tuercas (8) Anclajes

78

Tuerca de 3/4 = (4) tuercas (4) Anclajes

78

16:20

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE CONTRATISTA

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

REVISÓ

CARGO

NOMBRE

FIRMA

CARGO

Nichón Davaugo

Colo 50

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ".

DE MEDELLÍN

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:	29/08/23
--------	----------

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

OSCAR Lopez - Roberto Alvarez.

DIA:	mqv + c
------	---------

Andrey Andronov

VEHÍCULO:	Camión 4x4.
-----------	-------------

[illegible]

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

ED: DIC 2022

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA:

29.08.2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Jaime Cifuentes Alberto Oquendo Luis Guerrero

DIA:

Martes

Juan Carlos

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN

COSTA

CONTRATO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FIN

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

HORA

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 70x44 A

85

M.S

Se reviso grupo peatonal

Apagado

8.4m

11.124

85

78

78

78

78

78

78

78

78

Cea 55x61

85

S.N

Se retiraron 2

lampa

peatonales

revisos

12.124

2.124

165

186

78

78

78

78

78

Cea 85x76

85

S.N

Se reviso cunete

Apagado

Acometida

3.124

5.124

78

78

78

78

78

78

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

29/08/2023

DIA:

Viernes

VEHÍCULO:

630669.

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

TEM.

* CR 99 x c11 45-49

U.

N-5

Revisión cableado Grupo 07. se realiza 1 empalme eléctrico

0800.

1120.

78

* CR 45 x c11 48.

5.

E-W

para reemplazo de uno en mal estado

1150

1510.

139

* CR 48 x c11 31

V.

E-W

enterramiento 1 poste enterramiento directo

1530

1700.

167

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carla

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

DE MEDELLÍN "

FECHA: 30-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Luzelo Gómez Juan Fernando Ros

DIA: Miércoles

VEHÍCULO: Wly 8999

Juan Esteban Osorio

DIRECCIÓN	COSTADO	SENTIDO	TRABAJOS REALIZADOS	HORA INICIO	HORA FINAL	ITEM
Cr 57 X Cl 57	W	N5	(Burbado Easy.) Retiro de (1) Disco Direccional.	11:00		149
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular en Poste.			142
			Retiro de (1) Semáforo Peatonal			142
			Demolición de Superficie Dura. de la base de la Meisula.			1
			Retiro de (1) Meisula de Cuerpo Completo			138
			Retiro de (1) Semáforo Vehicular en Meisula (con Ancho y Flauta)			141
			Retiro de (8) mts de Cable 4X18 del brazo de Meisula.			143
			Retiro de (8) mts de Cable 4X18 de los brazos (Peatonal y Vehicular)			143
			Nota: Pintura de Spray de Zinc para las Platinas en (L)			
			Instalación de (1) meisula con brazo de 4,50 mts Reparada.			141
			Suministro, Instalación de (1) Flauta (1) Ancho Nueva.			-
			Suministro, Instalación de (8) mts de Cable 4X18 Nuevo para brazo.			60
			Suncuada de (4) Hebillas para la Flauta con el Semáforo a Meisula.			
			Instalación de (1) Semáforo Vehicular existente a Meisula.			174
			Instalación de (1) Semáforo Vehicular a Poste. Existente.			175
			Instalación de (1) Semáforo (Peatonal) Peatonal Existente.			175
			Construcción de (3) Supraves y (17) Conectores. en Semáforos.			178
			Suministro, Instalación de (1) Platina en (L)			
			Hebillas total = (7) unidades.			
			Instalación de (4) tapones de tuerca 3/4.			
			Gasto tornillos de Flauta = (4) tornillos (4) tuercas (8) Ancladas (4) grandes.			
			Gasto tuerca 3/4 = (4) tuercas (4) Ancladas.	15:00		
Cr 43 X Cl 58	N	EU	(Suministro, Instalación para poste Recto (1) Disco Direccional.	16:00	16:15	191
			→ Disco Direccional Reparado.			
VERIFICACIÓN						
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA			
ELABORÓ	Victoria Durango		NOMBRE			
REVISÓ	Cecilia D		FIRMA			
CARGO			CARGO			

Powered by

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NÚMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

30/08/2021

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Luis Ed Gar

Diego Alberto Muñoz.

DIA:

miércoles

VEHÍCULO:

DIRECCIÓN:

CÓDIGO:

SENTIDO:

TRABAJO REALIZADO

HORA INICIO

HORA FINAL

PROM

* AV. 80 CH 78

N 51

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

9 AM

2 PM.

147

S 14

SP.

Se ajustan 2 Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

SP.

Revisión de la Pulsa de ver.

147

SP.

Se ajusta un Pulsa de ver. que citaron Fletes.

147

SP.

Retiro de Pulsa de ver. malo.

181

SP.

Instalación de Pulsa de ver. bueno.

181

RESPONSABLE CONTRATISTA

ELABORÓ

Victoria Juan go

NOMBRE

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

REVISÓ

Gallardo

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

NÚMERO DEL CONTRATO

4600096067 DE 2022

FECHA:

30/08/2023.

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

San Camilo Restrepo Luis Edy Uryga Eberto Cedrazco.

DIA:

Domingo Arango.

Juan Manuel Aristizabal.

VEHÍCULO:

ESQ 669.

DIRECCIÓN

NOMBRE DEL INTERVENIENTE

NOMBRE DEL RESPONSABLE

FECHA INICIO

FECHA FIN

ITEM

AV 80 x CR 67.

N

E-W

Instalación de 01 Anclaje de cemento, se realiza 1.15m de canalización en zona dura. (suministro)

0800.

1400.

81

CR 99 x C1145.

W.

N-S

Cambio de cableado Grupo 7: relivo e instalación cable 4x18 155m; demolición de tapa. 50x50; Vaseado en concreto de tapa. 50x50cm (inicia carrete 0000 - hasta 0155)

0900

1400.

143

155m; demolición de tapa. 50x50; Vaseado en concreto de tapa. 50x50cm (inicia carrete 0000 - hasta 0155)

1400.

1

231

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Durango

NOMBRE

REVISÓ

Carlos

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

30/08/2023

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Carlos B. G. T.

DIA:

Miércoles

VEHICULO:

DIRECCIÓN

COSTADO SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

Bodega

Mantenimiento de B. de T. de T. de T. (8 unidades)

DE 20

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

NOMBRE

REVISÓ

FIRMA

CARGO

CARGO

CIVILEC

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

NIT: 890-941.557-7

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA:

31-08-23

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

DIA:

Jueves

César Santel, Juan Puentes, José Iván, Gustavo Behnken

VEHICULO:

1KNT24

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJO REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

CR 524127

E.

S-N

Refino de 1ª fase de cordón de concreto para

14-25

16-05

159

Cruz roja

reentregas:

Suministro e instalación de 1 Pulsera sin contacto

71

Instalación de 3m de cable axial existente

182

Suministro e instalación de 1ª fase metálica de Soro

068

Soldador de 4 cordones a 1ª fase metálica de Soro.

230

Nota pendiente por instalar disco de Pulsera

San Secundar Oriental

Refino de 1ª fase de concreto de Soro para

159

reentregas:

Instalación de (21x3m) = 6m de cable axial existente

182

Suministro e instalación de 1ª fase metálica de Soro

068

Suministro e instalación de 1ª Pulsera sin contacto

71

Soldador de 4 cordones a 1ª fase metálica de Soro

230

Nota: Pendiente por instalar disco de Pulsera

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Jango

NOMBRE

REVISÓ

Coloso

FIRMA

CARGO

CARGO

PLAN DE CALIDAD

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

CIV-SGC-F-001
VERSIÓN 1
ED: DIC 2022

DE MEDELLÍN "

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

4600096067 DE 2022

FECHA: 31.08.2023 RESPONSABLES EJECUCIÓN: Jaime Cifuentes Alberto Ovando Juan Carlos
DIA: Jueves
VEHICULO:

INDICADOR	CONTRATISTA	RESPONSABLES EJECUCIÓN	FECHA	HORA	VALOR
* Csa 45x67	N.S	or	Se hizo de 1 semáforo peatonal 12 mts de cable de control 4x16 1 poste recto peatonal 12 mts de cable 4x16 instalacion de 1 poste recto nuevo 1 semáforo peatonal existente 12 mts de cable 4x16 existente se hizo 1 empalme	8.4m 1.1m	172-143 139 45 175-132 78
* Csa 46x72	N.S	or	Se revisaron lamparas rojas de grupo peatonal Apagadas Fase de lamparas rojas mal conectadas en controlador se hizo 1 empalme	2.1m 3.1m	78
* Csa 45x66A	or. oc	N	Se reviso grupo peatonal Apagada cable bandalizado instalacion de 48 mts de cable de control 4x18 nuevo se hicieron 2 empalmes	3.30pm 5.30pm	60 78
RESPONSABLE CONTRATISTA					
ELABORÓ			RESPONSABLE INTERVENTORIA		
REVISÓ			FIRMA		
CARGO			CARGO		



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE MOVILIDAD

FORMATO DE LABORES ITEM 194.

Contrato de obra No. 4600096067 de 2022

Contrato de interventoría No. 4600096192 de 2022

CIVILEC

Nit. 890.941.557-7

FECHA	UBICACIÓN	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
1/08/2023	CIOS	Revisión oficio 202320104061 Solicitando a la Secretaría de movilidad agua y reubicación de semáforos CR 79 AA x CL 44		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión de especificaciones Técnicas Señalización Vial e instalación de Semáforos proyecto guayabal		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Revisión de instalación de ménsulas en el cruce de la carrera 74 con calle 55.		7:30	12:30	5:00	
2/08/2023	CIOS	Revisión de especificaciones técnicas del material de obra para la ejecución de los complementos peatonales.		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
3/08/2023	CIOS	Elaboración de informes de viabilidad técnica para la implementación de cruces semafóricos.		13:30	16:30	3:00	
	CIOS	SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN Y PLAN INDICATIVO JULIO DE 2023		7:30	12:30	5:00	
4/08/2023	CIOS	Visita en campo para verificación de cambio de programación del corredor de la carrera 46, avenida oriental.		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Revisión de ubicación de cámaras PTZ y de Videoanalítica para reubicar en la zona ZUAP		7:30	12:30	5:00	
5/08/2023	CIOS	Elaboración de informe de cruces existentes y planeamientos en los polígonos de Prado centro, Manila, Provenza.		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
8/08/2023	CIOS	Revisión de obras en el cruce de la carrera 47 con calle 57.		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Revisión PMT para cierre por MANTENIMIENTO DE VÍA CR 77 x CL 30A Y 31		8:30	12:30	4:00	
9/08/2023	CIOS	Revisión de planos del Diseño del amoblamiento semafórico del Puente del Mico		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
10/08/2023	CIOS	Apoyo en la elaboración de respuestas para la atención de PQRS.		13:30	16:30	3:00	
	CIOS	Elaboración plano cruce semafórico intersección nueva CR 77B x CL 50		7:30	12:30	5:00	
11/08/2023	CIOS	Revisión de atención a observaciones de planos del diseño del amoblamiento semafórico del Puente del Mico		13:30	17:30	4:00	

ING. MARTÍN ELADIO JARAMILLO - CONTRATISTA CIVILEC

Vo. Bo. INTERVENTORÍA

Vo. Bo. ING. MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES (SUPERVISOR)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE MOVILIDAD

FORMATO DE LABORES ITEM 194.

Contrato de obra No. 4600096067 de 2022

Contrato de interventoría No. 4600096192 de 2022

CIVILEC

Nit. 890.941.557-7

FECHA	UBICACIÓN	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
14/08/2023	CIOS	Revisión de la propuesta del diseño de semaforización del proyecto Paseo Bolívar II		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión de planeamientos semafóricos gloriera Ferrocarril San Juan. -ID 257 -ID 279 -ID 256 -ID 255		13:30	17:30	4:00	
15/08/2023	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Ajuste coordinación Av Guayabal y Calle 30		13:30	17:30	4:00	
16/08/2023	CIOS	Revisión Cartografía Malla vial, proyecto fibra óptica controladores locales		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Elaboración de informe Información Semaforización Comuna 7 - Robledo		13:30	17:30	4:00	
17/08/2023	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión compromisos con comité de circulación, proyecto semáforos		13:30	16:30	3:00	
18/08/2023	CIOS	Apoyo en elaboración de respuesta a solicitud extensión separador y reubicación semáforo av 80 x san Juan		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Apoyo revisión Procedimiento instalación Cámaras Seguridad y uso infraestructura EPM		13:30	17:30	4:00	
22/08/2023	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión de planeamientos semafóricos gloriera Monterrey. -ID 382 -ID 37 -ID 17 -ID 36		13:30	17:30	4:00	
23/08/2023	CIOS	Revisión Posibles Cruces para Reposición del Cableado		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Elaboración de plano Ajuste amoblamiento en carrera 64A x Calle 44		13:30	17:30	4:00	
24/08/2023	CIOS	Capacitación compras públicas transparentes - Secretaría de Suministros y Servicios.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión proyecto N°22829709 (FIBRA IGUANA)		13:30	16:30	3:00	
25/08/2023	CIOS	Priorización de podas semáforos zona 2, con apoyo de ENVUARIAS		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión SOLICITUD DEL CONCEJO DE MEDELLIN SOBRE INSTALACIÓN DE UN SEMAFORO EN COMUN 8		13:30	17:30	4:00	



Alcaldía de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE MOVILIDAD
FORMATO DE LABORES ITEM 194.

Contrato de obra No. 4600096067 de 2022
Contrato de interventoría No. 4600096192 de 2022

CIVILEC
Nit. 890.941.557-7

FECHA	UBICACIÓN	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
28/08/2023	CIOS	Apoyo respuesta a Solicitud actualización ficha planificación del cambio SIGMOV		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Apoyo en elaboración de informe Información Semaforización Comuna 13 - San Javier		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Revisión de planeamientos semafóricos gloriera Caribe.-ID 293 - ID 398 -ID 310		7:30	12:30	5:00	
29/08/2023	CIOS	Revisión de planeamiento semafórico corredor Av. Oriental		13:30	17:30	4:00	
	CIOS	Elaboración de mapa de semáforos con información de cruces y complementos peatonales nuevos en el año 2021.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Elaboración de planos de instalación de cámaras de monitoreo de tráfico en la zona ZUAP		13:30	17:30	4:00	
30/08/2023	CIOS	Revisión de actividades en el frente de Bomberos por el contratista para el mantenimiento de la red.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Revisión de planeamientos semafóricos corredor av ferrocarril.		13:30	16:30	3:00	
	CIOS						
31/08/2023							
Total horas						192:00	

ING. MARTÍN ELADIO JARAMILLO - CONTRATISTA CIVILEC

Vo. Bo. INTERVENTORÍA

Vo. Bo. ING. MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES (SUPERVISOR)



Alcaldía de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE MOVILIDAD

FORMATO DE LABORES ITEM 196.

Contrato de obra No. 4600096067 de 2022

Contrato de interventoría No. 4600096192 de 2022

CIVILEC
Nit. 890.941.557-7

FECHA	UBICACIÓN	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
1/08/2023	CIOS	Recorrido de verificación de información semafórica de las intersecciones del corredor de la Transversal 39B entre la Calle 44A y la Av. Bolivariana, y Av. Bolivariana desde Glorieta de Bulerías hasta la Carrera 70.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido de verificación de instalación de cámaras ARS sector Premium plaza, Avenida el Poblado		13:30	17:30	4:00	
2/08/2023	CIOS	Recorrido personal CIOS, revisión de daños de la red semafórica Av San Juan, desde Ferrocarril hacia el oriente		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido semáforos parque de la milagrosa, carrera 29 con calle 45 y carrera 30 con calle 41, Recorrido por corredor Av. San Juan (Calle 44) desde la carrera 92 hasta la carrera 65		13:30	17:30	4:00	
3/08/2023	CIOS	Recorrido semáforos parque de la milagrosa, carrera 29 con calle 45 y carrera 30 con calle 41, Recorrido por corredor Av. San Juan (Calle 44) desde la carrera 92 hasta la carrera 65		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Visita complementos peatonales, -CR 49 x CL 78, CRA 90 x CL 44, CR 65 x CL 2, CRA 43 CRA 44 y CRA 45 X CL 44.		13:30	16:30	3:00	
4/08/2023	CIOS	Recorrido corredor vial calle 50 (Colombia) desde la carrera 63 hacia el occidente.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Visita técnica personal CIOS y SIF cruce de la carrera 43A (Av. El Poblado) con calle 18 sur, y Carrera 50C c calle 12 Sur		13:30	17:30	4:00	
8/08/2023	CIOS	Recorrido corredor Carrera 65 desde la calle 12 Sur hasta la calle 37.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido sobre la transversal superior, inferior e intermedia en horas pico y valle para verificar tiempos de viaje.		13:30	17:30	4:00	
9/08/2023	CIOS	Recorrido sobre la Av. El poblado y Av las vegas en horas pico y valle para verificar tiempos de viaje.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido personal CIOS, levantamiento de información en campo amoblamiento semafórico comuna 5 y 6.		13:30	17:30	4:00	
10/08/2023	CIOS	Recorrido sobre la Av. oriental en horas pico y valle para verificar tiempos de viaje.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido personal CIOS, levantamiento de información en campo amoblamiento semafórico comuna 7.		13:30	17:30	4:00	
11/08/2023	CIOS	Recorrido sobre la Calle 50 en horas pico y valle para verificar tiempos de viaje.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Recorrido de verificación de instalación de cámaras ARS sector Premium plaza, Avenida el Poblado		13:30	16:30	3:00	
14/08/2023	CIOS	Visita técnica a cruces de la zona ZUAP para verificación de daños de la red semafórica existente.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS			13:30	17:00	3:30	

ING. MARTÍN ELADIO JARAMILLO - CONTRATISTA CIVILEC

Vo. Bo. INTERVENTORÍA

Vo. Bo. ING. MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES (SUPERVISOR)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE MOVILIDAD

FORMATO DE LABORES ITEM 196.

Contrato de obra No. 4600096067 de 2022

Contrato de interventoría No. 4600096192 de 2022

CIVILEC

Nit. 890.941.557-7

FECHA	UBICACIÓN	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES	HORA INICIO	HORA FIN	TOTAL HORAS	RESPONSABLE
15/08/2023	CIOS	Visita técnica a cruces de la zona ZUAP para verificación de daños de la red semafórica existente.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Visita complementos peatonales, -CR 47 x CL 57, CRA 50 x CL 48, CR 54 X CL 48, CRA 55 X CL 48, CRA 54 X CL 52.		13:30	17:00	3:30	
16/08/2023	CIOS	Recorrido corredor vial calle 50 (Colombia) desde la carrera 63 hacia el occidente, desde la carrera 82 hacia el oriente.		7:30	12:30	5:00	
	CIOS	Visita a la obra de modificación de la glorieta de la carrera 80 con calle 50 y con calle 44.		13:30	17:00	3:30	
17/08/2023	CIOS	Verificación de cambio de programación del corredor de la carrera 52, sector zoológico.		7:30	12:30	5:00	

Total horas 100:00

ING. MARTÍN ELADIO ARAMILLO - CONTRATISTA CIVILEC

Vo. Bo. INTERVENTORÍA

Vo. Bo. ING. MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES (SUPERVISOR)

[illegible]

CIVILEC

NIT: 890-941.557-7

PLAN DE CALIDAD

CIV-SGC-F-001

VERSIÓN 1

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN DE OBRA DIARIO

ED: DIC 2022

NOMBRE DEL PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE MEDELLÍN "

NUMERO DEL CONTRATO:

4600096067 DE 2022

FECHA: Agosto 31

RESPONSABLES EJECUCIÓN:

Carlos Díaz.

DIA:

VEHICULO:

DIRECCIÓN

COSTADO

SENTIDO

TRABAJOS REALIZADOS

HORA INICIO

HORA FINAL

ITEM

Código

Suministro de Hierro de 60x60 : 48 Unidades

OE7

Suministro de Tapas de 60 x 50 : 63 Unidades

OE4

Suministro de Tapas de 60 x 60 : 54 Unidades

OE5

RESPONSABLE CONTRATISTA

VERIFICACIÓN

RESPONSABLE INTERVENTORÍA

ELABORÓ

Victoria Dumanzo

NOMBRE

REVISÓ

Carlos D

FIRMA

CARGO

CARGO

<div>CIVILEC</div> <div>NIT: 890-941.557-7</div>	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-011
			VERSIÓN 1
	PRODUCTO NO CONFORME		ED: DIC 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ".	
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022	
FECHA:	29/08/23	RESPONSABLES EJECUCIÓN: Carlos Alberto Díaz, Lina María Giraldo	
1. IDENTIFICACIÓN DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO			
ACCIÓN CORRECTIVA N°		X	
ACCIÓN PREVENTIVA N°			
ACCIÓN DE MEJORA			
Fuente		No Conformidad o Descripción de la Situación	
Auditoría interna		Se realiza recorrido de verificación en el que se identifican postes y ménsulas ubicadas en la carrera 77B con calle 50 que presentan algunas peladuras	
Queja o Reclamo			
Sugerencia Interna			
Revisión por la Gerencia			
Producto no conforme	X		
Impacto ambiental			
Seguridad y Salud en el Trabajo			
Seguimiento procesos (Indicadores)			
No conformidad menor			
Reunión de calidad o Comité de calidad			
Otra		Detectada Por: Personal técnico y de calidad de Civilec	
		Responsable del proceso que la generó:	
Norma que afecta		ISO 9001	X
		ISO 14001	
		ISO 18001	
Numeral de la norma o requisito del proceso que se incumple: 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
2. CORRECCIÓN			
Realizar retoque de postes y ménsulas afectadas			
3. ANÁLISIS DE CAUSAS			
¿Por qué? La manipulación, instalación de las estructuras en ocasiones son afectadas por golpes de forma involuntaria del personal, así como su permanencia en espacio público esta expuesto a que se generen afectaciones.			
4. PLAN DE ACCIÓN PROPUESTO			
1. Enviar personal al lugar para que se encargue de realizar los retoques necesarios			
Responsable de implementar (nombre y cargo):		Carlos Alberto Diaz-Ing Electricista	Fecha estimada: 31/08/23
Responsable del seguimiento (nombre y cargo):		Lina Giraldo Botero-Aseguramiento calidad	Fecha de seguimiento: 31/08/23

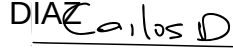
CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-011	
			VERSIÓN 1	
	PRODUCTO NO CONFORME		ED: DIC 2022	
5. SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN				
SEGUIMIENTO 1	Fecha: 31/08/23	SEGUIMIENTO 2	APLICA: SI NO X	Fecha:
Se Aplicó Plan de Acción SI <u>X</u> NO <u> </u>		Se Aplicó Plan de Acción SI <u> </u> NO: <u> </u>		
Evidencia de la Aplicación y Verificación de la Eficacia Registro fotográfico		Evidencia de la Aplicación y Verificación de la Eficacia		
EFICACIA SI: <u>X</u> NO: <u> </u>		EFICACIA SI: <u> </u> NO: <u> </u>		
Observaciones: Los equipos afectados quedan una vez retocados en buen estado		Observaciones finales		
firma responsable de implementar: <u>Carlos D</u>				
Firma responsable seguimiento: <u>[Firma]</u>		Firma responsable seguimiento:		



		PLAN DE CALIDAD										CIV-SGC-F-018		
		CONTROL DE DAÑOS Y ATENCIONES REPORTADAS, PROGRAMADAS Y ATENDIDAS										VERSIÓN 1		
												ED: DIC 2022		
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD												
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022												
ENCARGADO DE PROGRAMACION: Carlos Díaz				PRIORIDAD DE ATENCIÓN: ALTA: Intersecciones apagadas. MEDIA-ALTA: Intersecciones en intermitencia. MEDIA: Intersecciones funcionales pero con algún elemento defectuoso. BAJA: Mantenimiento preventivo. NO PRIORITARIO: No genera afectaciones sobre la funcionalidad de la red semafórica, principalmente aspectos estéticos										
#	FECHA	DIRECCIÓN	DAÑO O REPORTE	MEDIO DEL REPORTE	QUIEN REPORTA O SOLICITA	PRIORIDAD DE ATENCIÓN					FECHA DE PROGRAMACIÓN ATENCIÓN	ATENCIÓN COMPLETA		
						ALTA	MEDIA-ALTA	MEDIA	BAJA	NO PRIORITARIO				
1	01/08/2023	CR 67 x CL 50	Pulsadores malos	plataforma	INTERVENTORIA				X					
2	01/08/2023	CR 48 x CL 31 Tierragro	Pulsadores malos	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK	
3	03/08/2023	CR 51 x CL 58	Mantenimiento	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
4	03/08/2023	CR 65 x CL 30 A	Peatonal apagado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
5	03/08/2023	CR 65 x CL 30 Cost. NORTE	Peatonal apagado	plataforma	INTERVENTORIA			X						
6	08/08/2023	CR 80 x CL 46	Pulsadores malos	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK	
7	08/08/2023	CR 80 x CL 46	poste golpeado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
8	08/08/2023	CR 73 x CL 47 D	poste desplomado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
9	08/08/2023	CR 73 x CL 47 D	Mantenimiento	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
10	08/08/2023	CR 80 x CL 48	Reposición	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	
11	08/08/2023	CR 80 x CL 47 D	Mantenimiento	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK	

CIVILEC		PLAN DE CALIDAD										CIV-SGC-F-018	
		CONTROL DE DAÑOS Y ATENCIONES REPORTADAS, PROGRAMADAS Y ATENDIDAS										VERSIÓN 1	
												ED: DIC 2022	
12	08/08/2023	CR 43 x CL 48	poste golpeado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
13	08/08/2023	CR 45 x CL 48	poste golpeado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
14	13/08/2023	CR 65 x CL 20	Peatonal apagado	plataforma	INTERVENTORIA			X					
15	13/08/2023	CR 65 x CL 48	Daño cable potencia	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
16	13/08/2023	CR 51 D x CL 57	poste desplomado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
17	13/08/2023	Cr 78 x CL 44 A	Pulsadores malos	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK
18	13/08/2023	CR 90 x CL 44	Semáforo Girado	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK
19	16/08/2023	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	poste golpeado	plataforma	INTERVENTORIA				X				
20	13/08/2023	CR 74 x CL 44	Lámpara mala	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK
21	13/08/2023	CR 70 x CL 44 A	Peatonal apagado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
22	13/08/2023	CR 68 A x CL 44	Cara vehicular girada o golpeada	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK
23	16/08/2023	CR 50 x CL 48	Vandalismo en cara vehiculares y peatonales.	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
24	16/08/2023	CR 50 x CL 48	Semáforo Girado	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK
25	16/08/2023	CR 40 x CL 47	Lámpara Mala	plataforma	INTERVENTORIA				X				OK

CIVILEC		PLAN DE CALIDAD										CIV-SGC-F-018	
		CONTROL DE DAÑOS Y ATENCIONES REPORTADAS, PROGRAMADAS Y ATENDIDAS										VERSIÓN 1	
												ED: DIC 2022	
26	16/08/2023	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	plataforma	Pulsadores malos	INTERVENTORIA				X				OK
27	31/08/2023	CR 52 x CL 41	plataforma	poste desplomado	INTERVENTORIA			X					OK
28	16/08/2023	CR 55 x CL 61	plataforma	Lámpara mala	INTERVENTORIA				X				OK
29	20/08/2023	CR 43 x CL 58	plataforma	poste desplomado	INTERVENTORIA			X					OK
30	24/08/2023	CR 48 x CL 59	plataforma	poste golpeado	INTERVENTORIA			X					OK
31	24/08/2023	CR 48 x CL 58	plataforma	Peatonal apagado	INTERVENTORIA			X					OK
32	24/08/2023	AV 80 x CL 30	plataforma	Peatonal apagado	INTERVENTORIA			X					
34	24/08/2023	CR 43 x CL 56	plataforma	Peatonal apagado	INTERVENTORIA			X					OK
36	31/08/2023	Cr 78 x CL 44 A	plataforma	poste desplomado	INTERVENTORIA			X					OK
37	31/08/2023	CR 65 x CL 47 D	plataforma	poste desplomado	INTERVENTORIA			X					OK
38	31/08/2023	CR 48 x CL 41	plataforma	Mantenimiento	INTERVENTORIA			X					
39	31/08/2023	CR 74 x CL 50	plataforma	Cara vehicular girada o golpeada	INTERVENTORIA				X				OK
40	31/08/2023	CR 39 x CL 54	plataforma	poste desplomado	INTERVENTORIA			X					OK
42	31/08/2023	CR 80 x CL 30 A	plataforma	poste golpeado	INTERVENTORIA			X					

		PLAN DE CALIDAD										CIV-SGC-F-018	
		CONTROL DE DAÑOS Y ATENCIONES REPORTADAS, PROGRAMADAS Y ATENDIDAS										VERSIÓN 1	
												ED: DIC 2022	
43	31/08/2023	CR 43 x CL 58	poste desplomado	plataforma	INTERVENTORIA			X					OK
VERIFICACIÓN													
RESPONSABLE CONTRATISTA					RESPONSABLE INTERVENTORÍA								
ELABORÓ			REVISÓ/ACTUALIZÓ			REVISÓ							
NOMBRE: MARIA VICTORIA			NOMBRE: CARLOS ALBERTO			NOMBRE							
FIRMA: 			FIRMA: 			FIRMA							
CARGO: Auxiliar de Mantenimiento			CARGO: INGENIERO ELECTRICISTA			CARGO:							

 NIT: 890-941.557-7		PLAN DE CALIDAD			CIV-SGC-F014
		REGISTRO DE MEDIDA DE PUESTAS A TIERRA			VERSION 1
		ED: Dic 2022			
NOMBRE DEL PROYECTO:		MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ".			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
RESPONSABLE POR ELABORACIÓN		CARLOS ALBERTO DIAZ			
n°	DIRECCION	MEDIDA	DIA	OBSERVACION	
1	CARRERA 77B X CALLE 50	23,92 OHMIOS	28/08/2023	LIMITE PERMITIDO POR CIOS	
VERIFICACIÓN					
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA		
ELABORÓ			NOMBRE		
REVISÓ			FIRMA		
CARGO			CARGO		

7. INFORME DE SOPORTE TÉCNICO

INFORME CORRESPONDIENTE A LOS ÍTEMS OE1, OE2 Y OE3

CONTRATO 4600096067 DE 2022

**MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE
SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
DE MEDELLÍN**

MEDELLÍN, 31 DE AGOSTO DE 2023

CONTENIDO

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

1.1 FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO

2. ÁREA ADMINISTRATIVA

2.1 PERSONAL

3. ÁREA TÉCNICA

3.1 ACTIVIDADES OE1

3.2 ACTIVIDADES OE2

3.3 ACTIVIDADES OE3

3.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO

3.5 RESUMEN CANTIDADES EJECUTADAS

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

1.1 FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO

CONTRATO 4600096067 DE 2022

CONTRATANTE	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT	890.905.211 – 1
CONTRATISTA	CIVILEC S.A.S
NIT	890.941.557 – 7
REPRESENTANTE LEGAL	MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
OBJETO	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
VALOR TOTAL CONTRATO	SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M.L (\$7.491.606.182) CON UN AIU DEL 32.25%.
DURACIÓN	TRECE (13) MESES

MODIFICACIÓN 01
AL CONTRATO No. 4600096067 DE 2022

VALOR INICIAL	SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M.L (\$7.491.606.182) CON UN AIU DEL 32.25%
----------------------	---

DURACIÓN	TRECE (13) MESES
-----------------	------------------

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

MODIFICACIÓN ACTUAL	ADICIÓN N° 01 POR UN VALOR DE QUINIENTOS SEIS MILLONES CIENTO TRECE MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS M/L (\$506.113.617) INCLUIDO AIU DEL 32.25%, ASÍ COMO A 436.30 SMMLV DEL AÑO 2023 Y AL 5.82 % RESPECTO DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO.
----------------------------	---

OTROSÍ N° 01 APROBACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS DE OBRA (OBRAS EXTRAS) POR VALOR DE QUINIENTOS SEIS MILLONES CIENTO TRECE MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS M/L (\$506.113.617)

2. ÁREA ADMINISTRATIVA

2.1 PERSONAL

En el siguiente cuadro se relaciona el personal de CIVILEC S.A.S. encargado de las actividades que hacen parte de los ítems OE1, OE2 y OE3

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO
Iván de Jesús García García	71.645.733	Técnico
José Ignacio Jiménez Garces	71.753.008	Técnico
Orlando García Ciro	1.035.419.719	Técnico
Jeison Vidal Durango	1.152.206.789	Técnico
Isaías García Escobar	71.702.094	Técnico
Wilson Fernando Giraldo Montoya	75.102.799	Ingeniero de soporte servidores de gestión RMS
Luis Felipe López Álvarez	71.777.277	Ingeniero de soporte software RMS y software de operación de controladores locales

Los cinco técnicos cuentan cada uno con moto para realizar sus labores diarias. En la siguiente tabla se relaciona de forma detallada los vehículos con los que se cuenta para ejecutar las actividades misionales

EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	OPERADOR
Motocicleta	Yamaha	2024	RIE17G	José Ignacio Jiménez
Motocicleta	Yamaha	2021	XXU57F	Isaías García Escobar
Motocicleta	AKT	2023	OXM88F	Jeison Vidal
Motocicleta	Yamaha	2022	AOL12G	Orlando García
Motocicleta	Honda	2023	FXB07G	Iván García

La seguridad social del personal se anexa en el informe de gestión de seguridad y salud en el trabajo correspondiente a este período.

3. ÁREA TÉCNICA

A continuación, se describen las labores realizadas por el personal de la empresa CIVILEC S.A.S. durante el mes de agosto de 2023, relacionadas con los siguientes ítems:

OE1: Mantenimiento de los equipos de control de la red semafórica marca PEEK instalados en vía (controladores locales). Se incluye el soporte con cinco (5) técnicos para la operación de los elementos que facilitan la operatividad de los controladores locales con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público.

OE2: Mantenimiento físico de la red de banda ancha RMS marca PEEK para la interconexión de semáforos.

OE3: Retiro e instalación de tarjeta reprogramada de controlador local existente marca PEEK en la red semafórica. No incluye suministro de tarjeta.

ACTIVIDADES:

- Se continúan realizando las labores de mantenimiento preventivo y limpieza de los equipos de control de tráfico instalados en vía que conforman la red de semáforos de la ciudad. Este trabajo es realizado diariamente por uno de los técnicos de mantenimiento que hace parte del personal suministrado por CIVILEC SAS.

Durante este período las tareas se desarrollaron básicamente en el sector del Centro.

Además, también se atendieron vandalismos en los gabinetes de los controladores, se impermeabilizaron gabinetes y se taponaron ductos en los equipos que lo requerían.

- Se atendieron todas las novedades relacionadas con el funcionamiento de los controladores semafóricos de la marca DYNNIQ – PEEK TRAFFIC que conforman la red de semáforos de la ciudad. Los reportes atendidos fueron hechos por personal de la secretaría de movilidad, por el grupo de WhatsApp, por la ciudadanía y por el Sistema de Monitoreo Remoto (RMS). Una vez evaluadas las fallas, en su gran mayoría ocasionadas por vandalismo, deterioro del amoblamiento existente y obras de ciudad, se procedió a dar la solución correspondiente. Las actividades que requerían la presencia de las cuadrillas de mantenimiento fueron reportadas oportunamente tanto al personal encargado como a los funcionarios del CIOS.
- Los reportes de fallas relacionadas con el funcionamiento de intersecciones actuadas fueron atendidos por los técnicos. Quienes luego de evaluar el tipo de falla, procedieron a realizar los respectivos ajustes con el fin de recuperar el normal funcionamiento. Además, se realizaron los reportes respectivos cuando los daños estaban relacionados con la parte física (cableado y pulsadores).

- Se atendieron oportunamente las fallas presentadas en la red de comunicaciones propia y se reportaron los daños cuya solución requería la presencia de las cuadrillas de mantenimiento.

Además, se realizaron los reportes y acompañamientos respectivos al personal de tigo - une, cuando los problemas estaban relacionados con los equipos de fibra óptica que conectan los controladores locales con el sistema central.

- Se realizaron todos los cambios relacionados con retiros e instalaciones de tarjetas reprogramadas, solicitados por los ingenieros de planeamiento pertenecientes a la unidad de prospectiva de la secretaría de movilidad, en los controladores locales de la marca DYNNIQ – PEEK TRAFFIC.

El procedimiento es el siguiente: Una vez recibida la solicitud del cambio, se realiza la configuración y la simulación de las intersecciones por parte del ingeniero encargado, mediante el uso de las herramientas especializadas para tal fin. Cuando los cambios han sido probados y verificados se procede con la transferencia de la información a las tarjetas correspondientes. Por último, se realizan los cambios de tarjetas en los controladores locales ubicados en las diferentes intersecciones del distrito

Los cambios se debieron básicamente a las siguientes razones:

- o Implementación de nuevos planos de señales
- o Cambios en los planeamientos existentes
- o Puesta en funcionamiento de complementos peatonales
- Se crearon tareas para ejecución automática desde el sistema central RMS, por eventos relacionados con la feria de las flores. Los corredores intervenidos fueron la calle San Juan, la avenida Nutibara y la avenida Bolivariana.
- Se realizaron visitas periódicas a los equipos de control que actualmente se encuentran sin comunicación (LCs sin conexión al control central, ya sea por falta de sistema de comunicación o por fallas de comunicación debidas a daños generalmente ocasionados por vandalismo en el cable utilizado) con el fin de sincronizar manualmente los relojes de los controladores y poder mantener la coordinación de los diferentes corredores viales. Además, de verificar el correcto funcionamiento de las intersecciones.
- Se efectuaron todas las actividades correspondientes al mantenimiento integral preventivo, correctivo y predictivo de los subsistemas que componen el sistema de gestión de semaforización RMS.

3.1 ACTIVIDADES ÍTEM OE1

MANO DE OBRA EQUIPO TÉCNICO

En los siguientes formatos se registran las labores realizadas por el personal de la empresa CIVILEC S.A.S, relacionadas con el mantenimiento de los equipos de control de la red semafórica marca PEEK instalados en vía (controladores locales) y de los elementos que facilitan la operatividad de los equipos de control con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público.

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-024
		VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
1/8/2023	CR 73 x CL 44	Cruce operando	Falla de comunicación	Se ajustan cables de comunicación, se restaura router y se restablece conexión	LAURELES
1/8/2023	CR 43 x CL 50	Cruce apagado	Vandalismo	Apagado, breaker de potencia disparado por intento de vandalismo. Se restaura LC y se reporta la novedad	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
1/8/2023	CR 52 x CL 46	Cruce apagado	Daño cable potencia	Apagado, breaker de potencia disparado por intento de vandalismo. Se restaura LC y se reporta la novedad	CANDELARIA
1/8/2023	CR 52 x CL 2 SUR	Cruce operando	Vandalismo	Falla de comunicación, se detecta daño en caja de inspección. Se reporta novedad	GUAYABAL
1/8/2023	CR 65 x CL 30 A	Cruce apagado	Cambio de poste o ménsula	LC en flashing temporalmente mientras se realiza cambio de ménsula. Terminada esta labor se restaura equipo a modo control	BELEN
1/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Revisión	Se revisa en sitio, LC en modo control, sin novedad	BELEN
1/8/2023	CR 46 x CL 71 A	Cruce operando	Falla de comunicación	Se ajusta par del canal 1 y se verifica funcionamiento en las plataformas RMS y PRTG	ARANJUEZ
1/8/2023	CR 63 A x CL 44 Macarena	Cruce operando	Sincronización	Se sincroniza LC desde la RMS por solicitud del satélite 1	LAURELES
1/8/2023	CR 45 x CL 53	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
1/8/2023	CR 45 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
1/8/2023	CR 43 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
2/8/2023	CR 52 x CL 46	Cruce apagado	Daño cable potencia	Falla en cables de potencia de los SG2(vehicular), 6 y 7 (peatonales). LC fuera de servicio. Se reporta la novedad	CANDELARIA
1/8/2023	CR 41 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
1/8/2023	CR 41 x CL 58	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
2/8/2023	CR 70 x CL 50	Cruce operando	Fusible quemado	Se cambia fusible del SG10, se restaura LC y se verifica funcionamiento	LAURELES

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
2/8/2023	CR 82 A x CL 30	Cruce operando	Adición de grupos	Se revisan e instalan cables de potencia para los SGs 8, 9, 10, 11 y 12. Se cambian tarjetas CPU y ARM, se restaura LC a modo control y se verifica funcionamiento	BELEN
2/8/2023	CR 70 x CL 50	Cruce operando	Revisión	Se revisa en sitio, se localiza falla en circuito de protección del SG10, Se realizan las correcciones respectivas y se verifica el funcionamiento del controlador, correcto	LAURELES
2/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Revisión	Se revisa en sitio, LC en control, sin novedad	BELEN
2/8/2023	CR 49 A x CL 93	Cruce operando	Fusible quemado	Se cambia fusible, se restaura LC y se verifica funcionamiento	ARANJUEZ
2/8/2023	CR 70 X CL 9	Cruce operando	Falla de comunicación	SW de una bloqueado. Se restaura sw	BELEN
2/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Acompañamiento	Se revisa en sitio, LC en modo control, sin novedad	BELEN

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
3/8/2023	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Se chequea e instala circuito nuevo de pulsadores electrónico sin contacto. Se detecta falla en circuito de acometida eléctrica (sin conexión en el neutro), se reporta novedad	LAURELES
3/8/2023	CR 55 x CL 30	Cruce operando	Revisión	Se revisa en sitio, LC en modo control. Pendiente arreglo de la comunicación	GUAYABAL
3/8/2023	CR 70 x CL 27	Cruce operando	Falla de comunicación	Se ajustan cables de comunicación y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG, correcto	BELEN
3/8/2023	CR 48 x CL 61	Cruce operando	Accidente de tránsito	Daño en base y en gabinete por incidente de tránsito. Se retira el LC. Se debe construir base para controlador local	CANDELARIA
3/8/2023	CR 55 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
3/8/2023	CR 55 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
3/8/2023	CR 54 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
3/8/2023	CR 53 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
3/8/2023	CR 54 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
3/8/2023	CR 48 x CL 10	Cruce operando	Sin novedad	Cruce sin novedad en el momento de la revisión. Se presentó caída de voltaje en la zona	POBLADO
4/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce nuevo	Revisión	Se revisan conexiones nuevas para habilitar el cruce semafórico	CASTILLA
4/8/2023	AV 80 x CL 50 SW	Cruce nuevo	Falla circuito pulsadores	Se realizan las conexiones respectivas para la puesta en operación de 7 SGs pulsados	LAURELES
4/8/2023	CR 46 x CL 71 A	Cruce operando	Falla en SG por carga	Se cambia bombillo de carga del SG4 cruce queda en modo control	ARANJUEZ

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
4/8/2023	CR 65 x CL 80	Cruce en intermitencia	Intermitente	Se desconecta peatonal del SG16 por inducción de 20 voltios cruce queda en modo control	CASTILLA
4/8/2023	CR 53 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
4/8/2023	CR 53 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
4/8/2023	CR 54 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
4/8/2023	CR 55 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
4/8/2023	CR 55 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
4/8/2023	CR 54 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
5/8/2023	CR 68 A x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES
5/8/2023	CR 70 x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES
5/8/2023	CR 73 x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta ARM por cambio de programación	LAURELES
5/8/2023	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES
5/8/2023	CR 70 x CL 27	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	BELÉN
6/8/2023	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES
6/8/2023	CR 68 A x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES
6/8/2023	CR 70 x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta de control por cambio de programación	LAURELES

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
6/8/2023	CR 73 x CL 47 D	Cruce operando	Cambio de programación	Se cambia tarjeta ARM por cambio de programación	LAURELES
7/8/2023	CR 46 x CL 48	Cruce apagado	Accidente de tránsito	Ménsula derribada en accidente de tránsito. El cruce queda apagado	CANDELARIA
7/8/2023	CR 79 AA x CL 44	Cruce operando	Falla de comunicación	Cable de comunicación sin continuidad, posible vandalismo	LAURELES
7/8/2023	CR 43 x CL 50	Cruce apagado	Vandalismo	Daño de cables de potencia en caja de inspección. El cruce queda apagado	CANDELARIA
7/8/2023	CR 46 x CL 48	Cruce apagado	Acompañamiento	Se realiza acompañamiento a personal de la cuadrilla de mantenimiento. El cruce queda en funcionamiento	CANDELARIA
8/8/2023	AV 80 x CL 50 NE	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Se realizan las conexiones respectivas para la puesta en operación de 8 SGs pulsados	LA_AMÉRICA
8/8/2023	CR 48 x CL 16 A	Cruce operando	Revisión	Se realizan ajustes en cargas de los SGs 7 y 8. Se restaura LC a modo control. Cruce en observación.	POBLADO
8/8/2023	CR 80 x CL 19 Col. Sn. CARLOS	Cruce operando	Revisión	Se ajusta carga del SG3 y se restaura LC a modo control. Cruce en observación	BELEN

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
8/8/2023	DIAG 74 B x CL 33 Bulerias	Cruce operando	Sincronización	Se sincroniza desde el sistema central por solicitud del satélite 1	LAURELES
8/8/2023	DIAG 74 B x CL 32 F OCCIDENTAL	Cruce operando	Sincronización	Se sincroniza desde el sistema central por solicitud del satélite 1	BELEN
8/8/2023	CR 52 x CL 62	Cruce operando	Falla de comunicación	Cable de comunicación sin continuidad, posible vandalismo. Se reporta la novedad	CANDELARIA
9/8/2023	AV 80 x CL 50 NE	Cruce operando	Revisión	Se revisan circuito de pulsadores y se detecta falla en el PB4. Se reporta la novedad para su respectiva atención	LA_AMÉRICA
9/8/2023	AV 80 x CL 50 SW	Cruce operando	Revisión	Se revisan pulsadores y se reportan las novedades encontradas	LAURELES
9/8/2023	CR 70 x CL 24	Cruce operando	Falla de comunicación	Se ajustan cables de comunicación, se restaura router y se restablece la conexión con el sistema central. Se actualiza en las plataformas	BELEN
9/8/2023	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	Cruce apagado	Daño acometida	Se detecta falla por bajo nivel de voltaje en el circuito de acometida. Se reporta la novedad para que se revise la conexión de la acometida eléctrica	LAURELES

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
9/8/2023	CR 65 x CL 104	Cruce operando	Cambio de programación	Se independizan los SGs de 65104 y 67104. Se verifican y reinstalan cables de potencia para los SGs (del 1 al 11), se cambian tarjetas CPU y ARM, se restaura LC a modo control y se verifica funcionamiento	CASTILLA
9/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce nuevo	Cambio de programación	Para el cruce de 67104 se instaló un nuevo LC, se verifican y reinstalan cables de potencia para 8 SGs. Pendiente	CASTILLA
9/8/2023	M Belen	Cruce apagado	Falla de comunicación	Personal de mantenimiento reporta el arreglo del cable de comunicación entre 7631 y el maestro de Belén. Se restablece la comunicación con el sistema central y se actualizan los LCs en las plataformas	BELEN
9/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce nuevo	Acompañamiento	Se identifican cables de grupos.	CASTILLA
9/8/2023	AV BOLIVARIANA x CR 65	Cruce operando	Sin novedad	Cruce en modo control, sin novedad.	LAURELES

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
10/8/2023	CR 46 x CL 69	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	ARANJUEZ
10/8/2023	CR 50 x CL 67	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	ARANJUEZ
10/8/2023	CR 43 x CL 58	Cruce operando	Falla de comunicación	SW de une en aparente normalidad, se restaura SW y la falla persiste. Se reporta la novedad para la respectiva atención por parte de une	CANDELARIA
10/8/2023	CR 78 x CL 65 Col. Mayor	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza acompañamiento a personal de une para reposición de fibra vandalizada. Se restablece la comunicación	ROBLEDO
10/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce apagado	Instalación LC nuevo	Se restaura LC a modo control. Pendiente la conexión de los SGs 6, 7 y 8 (peatonales)	CASTILLA
10/8/2023	CR 67 X CL 73	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	ROBLEDO

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
10/8/2023	CR 48 x CL 61	Cruce apagado	Acompañamiento	Personal de mantenimiento reinstala LC que había sido afectado por incidente de tránsito. Equipo en modo control. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
10/8/2023	CR 34 x CL 10	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	POBLADO
10/8/2023	CR 32 D x CL 10	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	POBLADO
10/8/2023	CR 35 x CL 10 A	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	POBLADO
10/8/2023	CR 43 A x CL 14	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	POBLADO

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
11/8/2023	CR 55 x CL 52 A	Ciclistas apagados	Vandalismo	Daño de cables de potencia de los SGs 12, 13, 14 y 15 en caja de inspección. Se cambian fusibles, se deshabilitan y simulan los SGs 12 y 13 (vehiculares). Se restauran cruces de 5453 y 5553 y se reporta novedad	CANDELARIA
11/8/2023	CR 48 x CL 61	Cruce operando	Falla de comunicación	Se instalan líneas de comunicación de los CNS 1 y 2. Se actualiza y se confirma la conexión con el sistema central	CANDELARIA
11/8/2023	CR 48 x CL 14	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO
11/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Revisión	Cruce operando sin novedad	CASTILLA
11/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Revisión	Cruce operando sin novedad	BELEN
11/8/2023	CR 70 x CL 43	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	LAURELES

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
11/8/2023	CR 50 x CL 67	Cruce operando	Breaker disparado	Se sube breaker de ARS, de nuevo queda en funcionamiento por solicitud del Ingeniero Jorge Ramírez	ARANJUEZ
14/8/2023	CR 47 x CL 67	Cruce operando	Vandalismo	Daño en cable de comunicación. Se reporta la novedad	ARANJUEZ
14/8/2023	CR 48 x CL 61	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
14/8/2023	CR 49 x CL 10 PEAT Monterrey	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO
14/8/2023	CR 80 x CL 19 Col. Sn. CARLOS	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	BELEN
14/8/2023	CR 50 FF x CL 12 SUR	Cruce operando	Falla de comunicación	Se programa router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	GUAYABAL
14/8/2023	CR 48 x CL 10	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
14/8/2023	CR 77 x CL 30 A	Cruce operando	Cambio de programación	Se instala tarjeta ARM por cambio de programación	BELEN
14/8/2023	CR 66 x CL 71(CC LA FLORIDA)	Cruce operando	Revisión	Se revisan 4 PBs de los cuales 2 se encuentran malos, se reportan para cambio	ROBLADO
14/8/2023	CR 48 x CL 10	Cruce operando	Breaker disparado	Se restablece el servicio de ARS, breaker disparado. Solicitud hecha por el ingeniero Jorge Ramírez	POBLADO
14/8/2023	CR 50 x CL 41	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
14/8/2023	CR 46 x CL 41	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
15/8/2023	CR 42 X CL 47	Cruce apagado	Vandalismo	Daño de cables de potencia y de comunicación en caja de inspección sin tapa antifraude. Se reporta la novedad	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
15/8/2023	CR 70 x CL 27	Cruce operando	Falla energía epm	Bajo nivel de voltaje en circuito de acometida. Se instala transformador elevador y se restaura LC a modo control	BELEN
15/8/2023	CR 43 A x CL 25	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Falla en circuito de pulsadores. Se obligan vía MMI los PBs 1, 2, 3 y 4 a ON. Se reporta novedad	POBLADO
15/8/2023	CR 42 X CL 47	Cruce apagado	Reparación	Personal de mantenimiento reporta el arreglo de los cables de potencia y comunicación que habían sido vandalizados. Se verifica funcionamiento, correcto	CANDELARIA
15/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Revisión	Se revisan e instalan los SGs peatonales 6, 7 y 8	CASTILLA
15/8/2023	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	Cruce apagado	Daño acometida	Personal de mantenimiento reporta el arreglo del circuito de acometida eléctrica	LAURELES

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
15/8/2023	CR 55 x CL 52 A	Cruce apagado	Vandalismo	Personal de mantenimiento reporta el arreglo de los cables de potencia y el aseguramiento de las cajas de inspección. Se verifica funcionamiento	CANDELARIA
15/8/2023	CR 64 C x CL 67 CARABINEROS	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla de fluido eléctrico en el sector, se informa al operador para reportar a epm	ROBLEDO
15/8/2023	CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla de fluido eléctrico en el sector, se informa al operador para reportar a epm	CASTILLA
15/8/2023	CR 65 x CL 93	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla de fluido eléctrico en el sector, se informa al operador para reportar a epm	CASTILLA
16/8/2023	CR 66 x CL 71 (CC LA FLORIDA)	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Se instalan pulsadores sin contacto. PB1 y PB2 en paralelo. Se realizan pruebas de funcionamiento, correcto	ROBLEDO
16/8/2023	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	Cruce operando	Revisión	Se verifica funcionamiento de pulsadores. Se detecta falla en PB2 WE-S, se obliga PB2 a ON y se reporta la novedad	LAURELES
16/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce apagado	Bloqueado	Se restaura LC a modo control	BELEN

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
16/8/2023	CR 51 x CL 50	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
16/8/2023	CR 53 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
16/8/2023	CR 53 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
16/8/2023	CR 54 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
16/8/2023	CR 55 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
16/8/2023	CR 55 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
16/8/2023	CR 54 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
16/8/2023	CR 56 X CL 67 (PEATONALES U. DE A)	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
17/8/2023	CR 43 A x CL 30 PEATONAL PREMIUM	Cruce apagado	Vandalismo	Daño de cables de potencia en caja de inspección. Se reporta la novedad	CANDELARIA
17/8/2023	CR 43 x CL 50	Cruce operando	Falla de comunicación	Cable de comunicación sin continuidad entre 4352 y 4350. Se reporta novedad	CANDELARIA
17/8/2023	CR 42 X CL 46	Cruce operando	Falla de comunicación	Cable de comunicación sin continuidad entre 4247 y 4246. Se reporta novedad	CANDELARIA
17/8/2023	CR 66 B x CL 32 F NORTE	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla de fluido eléctrico por mantenimiento de red eléctrica en el sector	BELEN
17/8/2023	CR 87 x CL 47 DD	Cruce apagado	Bloqueado	LC bloqueado, se revisa tarjeta de control en CIOS. Se reinicia LC a modo control	LA_AMÉRICA

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
17/8/2023	CR 52 x CL 2 SUR	Cruce operando	Falla de comunicación	Personal de mantenimiento reporta el arreglo del cable de comunicación entre NOEL y 5202S. Se verifica conexión y se actualizan los LCs que habían sido afectados	GUAYABAL
17/8/2023	CR 43 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
17/8/2023	CR 45 x CL 54	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
17/8/2023	CR 45 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
17/8/2023	CR 41 x CL 55	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
17/8/2023	CR 41 x CL 58	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
17/8/2023	CR 66 B x CL 32 F NORTE	Cruce operando	Revisión	Cruce de nuevo en operación. Se restaura el servicio de energía por parte del contratista de epm	BELEN
17/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Adición de grupos	Se conecta SG5 en borneras. LC en modo control	CASTILLA
18/8/2023	CR 48 x CL 57	Cruce apagado	Daño cable potencia	Se localiza falla y se deshabilita línea roja en cable del SG3. Se restaura LC a modo control y se reporta novedad	CANDELARIA
18/8/2023	CR 51 x CL 10	Falla comunicación	Bloqueado	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	GUAYABAL
18/8/2023	CR 52 x CL 62	Cruce apagado	Bloqueado	Se restaura LC y se verifica funcionamiento	CANDELARIA
18/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Revisión	Se realiza revisión, cruce sin novedad	BELEN
19/8/2023	AV 80 x CR 65 Campos de paz	Cruce operando	Ménsula o poste golpeado	Ménsula EW-N derribada. Se aíslan cables y se retiran elementos de semáforos afectados por incidente de tránsito. Se reporta novedad	GUAYABAL

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
19/8/2023	CR 48 x CL 14	Cruce operando	Falla de comunicación	Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO
19/8/2023	CR 43 A x CL 5 A Norte	Cruce apagado	Bloqueado	Se restaura LC a modo control y se verifica funcionamiento, correcto	POBLADO
19/8/2023	CR 43 A x CL 10	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO
20/8/2023	CR 43 A x CL 19	Cruce apagado	Ménsula o poste golpeado	Poste golpeado y sin cara vehicular. Se cambia fusible del rojo del SG3. Se apaga breaker de potencia y se reporta novedad	POBLADO
20/8/2023	CR 80 x CL 50	Cruce operando	Revisión	Se verifica funcionamiento del PB4, se normaliza operación	LA_AMÉRICA
20/8/2023	CR 43 A x CL 19	Cruce apagado	Acompañamiento	Personal mantenimiento realiza la instalación de cara vehicular N-N (SG3). Se restaura LC a modo control	POBLADO
20/8/2023	AV 80 x CL 30	Cruce apagado	Daño cable potencia	Falla en línea verde del SG6. Se deshabilita y se restaura LC a modo por orden del ingeniero Guillermo Gutiérrez. Se reporta novedad	BELEN

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
21/8/2023	CR 79 AA x CL 44	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	LAURELES
22/8/2023	AV 80 x CL 30	Cruce apagado	Daño cable potencia	Falla en línea verde del SG6, se cambia fusible R/V SG6, se desconecta cable y se reporta novedad	BELEN
21/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Falla de comunicación, se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
21/8/2023	CR 47 x CL 61	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
21/8/2023	CR 70 x CL 27	Cruce operando	Falla de comunicación	Cable de comunicación sin continuidad entre 7024 y 7027. Se reporta la novedad	BELEN
22/8/2023	CR 45 x CL 90	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	ARANJUEZ

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
22/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
22/8/2023	CR 49 x CL 10 PEAT Monterrey	Cruce apagado	Daño cable potencia	Falla en línea verde del SG2. Se deshabilita línea y se restaura LC a modo control. Se reporta la novedad	POBLADO
22/8/2023	CR 77 x CL 30 A	Cruce operando	Cambio de programación	Se instala tarjeta ARM por cambio de programación para normalizar funcionamiento de 7730A NS	BELEN
22/8/2023	CR 47 x CL 67	Cruce operando	Revisión	Personal de mantenimiento reporta el arreglo del cable de comunicación entre 4669 y 4767. Se verifica conexión se actualiza en las plataformas del sistema central	ARANJUEZ
22/8/2023	CR 40 x CL 52	Cruce operando	Revisión	Línea verde reemplazada con línea amarilla en peatonal del SG9 no se ve ninguna otra novedad	CANDELARIA
22/8/2023	CR 47 x CL 53	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
22/8/2023	CR 47 x CL 54	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
22/8/2023	CR 47 x CL 57	Cruce apagado	Cortocircuito	Se desconecta rojo del SG3. LC en modo control, pendiente revisar cable	CANDELARIA
23/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Acompañamiento	Se realiza visita con el fin de determinar ruta para la conexión de fibra óptica entre 65104 y 67104	CASTILLA
23/8/2023	CR 70 x CL 43	Cruce operando	Cambio de LC	Se instala y se pone en funcionamiento LC nuevo (FlowNode)	LAURELES
23/8/2023	CR 85 C x CL 76 FERRINI	Cruce apagado	Daño acometida	Daño en acometida eléctrica por contrabando	ROBLEDO
23/8/2023	CR 78 x CL 30 A	Cruce operando	Falla tarjeta ARM	Se cambia tarjeta ARM por falla en puerto LAN	BELEN
23/8/2023	CR 65 x CL 23	Cruce apagado	Falla tarjeta control/potencia	Se encuentra lagartija en tarjeta de potencia. Se realiza limpieza y se pone de nuevo LC en modo control	GUAYABAL
24/8/2023	CR 46 A x CL 93	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	ARANJUEZ

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
24/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
24/8/2023	CR 45 x CL 67	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	MANRIQUE
24/8/2023	CR 45 x CL 66 A	Cruce operando	Falla de comunicación	Vandalismo en 3 cajas de inspección. Robo de cable de comunicación de 40P. Se reporta la novedad	CANDELARIA
24/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
24/8/2023	CR 43 A x CL 31	Cruce operando	Falla de comunicación	Vandalismo en 6 cajas de inspección. Robo de cable de comunicación de 10P. Se reporta la novedad	CANDELARIA
24/8/2023	CR 40 x CL 10	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
24/8/2023	CR 52 x CL 50	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
24/8/2023	CR 53 x CL 50	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
24/8/2023	CR 53 x CL 49	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
24/8/2023	CR 54 x CL 49	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
24/8/2023	CR 55 x CL 49	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
24/8/2023	CR 55 x CL 50	Cruce operando	Falla de comunicación	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
25/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
25/8/2023	CR 48 B x CL 5 PASO SEGURO INEM	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla en acometida eléctrica. Se reporta novedad	POBLADO
25/8/2023	CR 48 x CL 1 SUR	Cruce apagado	Falla energía epm	Falla en acometida eléctrica. Se reporta novedad	POBLADO
25/8/2023	CR 74 x CL 44	Cruce operando	Cambio de LC	Se instala y se pone en funcionamiento LC nuevo (FlowNode)	LAURELES
25/8/2023	AV 80 x CL 14 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	Cruce operando	Instalación pulsadores	Se instalan cuatro pulsadores sin contacto y se realizan pruebas de funcionamiento, correcto	BELEN
25/8/2023	CR 70 x CL 16	Cruce operando	Adición de grupos	Se conectan SGs peatonales perteneciente a complemento peatonal	BELEN
25/8/2023	CR 39 x CL 7	Cruce operando	Adición de grupos	Se conectan SGs peatonales perteneciente a complemento peatonal	POBLADO
25/8/2023	CR 45 x CL 46	Cruce operando	Adición de grupos	Se pone en funcionamiento el SG11 (complemento peatonal)	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
25/8/2023	CR 99 x CL 45	Cruce apagado	Cortocircuito	Corto en cable del SG7 (vehicular). El cruce queda apagado	SAN_JAVIER
26/8/2023	CR 85 C x CL 76 FERRINI	Cruce apagado	Daño acometida	Falla en circuito de acometida. Se reporta la novedad	ROBLEDO
26/8/2023	CR 46 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	CANDELARIA
26/8/2023	CR 45 x CL 57	Cruce operando	Falla de comunicación	Falla en CN1 del router. Se reporta novedad	CANDELARIA
27/8/2023	CR 43 A x CL 31	Cruce apagado	Vandalismo	Daño de cables de control en cajas de inspección. Se reporta novedad	CANDELARIA
27/8/2023	CR 46 x CL 71 A	Falla comunicación	Falla de comunicación	Se ajustan conexiones en tarjeta de enlace (canal 4) y se verifica comunicación con el sistema central	ARANJUEZ
28/8/2023	CR 65 x CL 104	Cruce operando	Acompañamiento	Se realiza acompañamiento a personal contratista en la instalación de fibra óptica entre los LCs de 65104 y 67104	CASTILLA
28/8/2023	CR 45 x CL 57	Cruce operando	Reprogramación router	Se reprograma router y se verifica conexión con las plataformas del sistema central, correcto	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
28/8/2023	CR 45 x CL 58	Cruce operando	Reprogramación router	Se reprograma router y se verifica conexión con las plataformas del sistema central, correcto	CANDELARIA
28/8/2023	CR 65 x CL 80	Cruce apagado	Bloqueado	Se ajustan conexiones de la acometida eléctrica en borneras	CASTILLA
28/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Revisión	Cruce operando sin novedad	BELEN
29/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce apagado	Daño acometida	Falla de voltaje en circuito de acometida eléctrica. Se reporta novedad	CASTILLA
29/8/2023	CR 65 x CL 104	Cruce operando	Acompañamiento	Se realiza acompañamiento a personal contratista en la instalación de fibra óptica entre los LCs de 65104 y 67104. Se instalan equipos de comunicaciones y se realizan conexiones	CASTILLA
29/8/2023	CR 52 x CL 9 SUR	Cruce operando	Falla de comunicación	Se ajustan conexiones en tarjeta de enlace (CN1 y CN2) y se verifica comunicación con el sistema central	GUAYABAL
29/8/2023	CR 52 x CL 10	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	GUAYABAL

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
29/8/2023	CR 43 A x CL 7 SUR PEATONAL CC SANTAFE	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	falla en circuito de pulsadores (NS-W). Se obligan PB1 y PB2 a ON. Se se reporta novedad	POBLADO
29/8/2023	CR 70 x CL 27	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
29/8/2023	CR 70 x CL 30	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
29/8/2023	CR 70 x CL 30 A	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
29/8/2023	CR 69 B x CL 30	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
29/8/2023	CR 66 B x CL 30	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	GUAYABAL

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
29/8/2023	CR 66 B x CL 30 A	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
29/8/2023	CR 65 x CL 30	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	GUAYABAL
29/8/2023	CR 65 x CL 30 A	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	BELEN
30/8/2023	CR 99 x CL 47 A	Cruce apagado	Daño cable potencia	Corto en SG7. Se cambia fusible y se reporta novedad	SAN_JAVIER
30/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Revisión	Se verifica funcionamiento en sitio. Se revisa circuito de acometida, LC en modo control	CASTILLA
30/8/2023	CR 51 x CL 12 SUR	Cruce apagado	Bloqueado	Se restaura LC y se verifica funcionamiento	GUAYABAL
30/8/2023	CR 65 x CL 104	Cruce operando	Revisión	Se realizan conexiones del circuito de fibra óptica y se verifica conectividad de con LC de 67104, correcto	CASTILLA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
30/8/2023	CR 67 x CL 104	Cruce operando	Revisión	Se configura LC en sistema RMS y se realizan pruebas de funcionamiento, correcto	CASTILLA
30/8/2023	CR 80 x CL 78	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Se cambia pulsador NS-W y se verifica funcionamiento de los demás pulsadores, correcto	ROBLEDO
30/8/2023	CR 80 x CL 79	Cruce operando	Falla circuito pulsadores	Se cambia pulsador NS-separador se ajustan conexiones NS-W y SN-E y se verifica funcionamiento, correcto	ROBLEDO
30/8/2023	CR 50 X CL 04 SUR	Cruce apagado	Bloqueado	LC en alarma por alta temperatura en el interior del gabinete. Se restaura a modo control	GUAYABAL
30/8/2023	CR 53 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
30/8/2023	CR 53 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
30/8/2023	CR 54 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
30/8/2023	CR 54 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
30/8/2023	CR 55 x CL 49	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
30/8/2023	CR 55 x CL 50	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	CANDELARIA
31/8/2023	CR 52 x CL 14	Cruce operando	Falla de comunicación	Se cambia el adaptador del router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	GUAYABAL
31/8/2023	CR 77 x CL 57 - 60	Cruce operando	Instalación pulsadores	Se realizan conexiones y se verifica circuito de pulsadores	BELEN
31/8/2023	CR 52 x CL 59	Cruce apagado	Falla energía epm	Sin energía en el sector por daño en transformador	CANDELARIA

 CIVILEC NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-024
			VERSIÓN 1
	SEGUIMIENTO ATENCIONES TECNÓLOGOS AGOSTO 2023		ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
TÉCNICOS QUE REALIZAN LAS LABORES:		IVÁN GARCÍA, JOSÉ JIMÉNEZ, ORLANDO GARCÍA Y JEISON VIDAL			
FECHA	INTERSECCIÓN	EVENTO	TIPO DE EVENTO	NOVEDAD	COMUNA
31/8/2023	CR 43 A x CL 11 B	Cruce operando	Falla de comunicación	Router bloqueado. Se restaura router y se verifica conexión con las plataformas RMS y PRTG	POBLADO
31/8/2023	CR 43 A x CL 14	Cruce operando	Sincronización	Se realiza actualización de fecha y hora al controlador local vía MMI. Pendiente arreglo de la comunicación	POBLADO
VERIFICACIÓN					
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA		
REVISÓ			APROBÓ		
NOMBRE:			NOMBRE:		
FIRMA:			FIRMA:		
CARGO:			CARGO:		

A continuación, se listan los controladores locales en los que se realizaron las tareas de mantenimiento y limpieza durante este período:

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
525758	EC-1 ARM	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5151D57	EC-1 ARM	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5254	EC-2	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
535454	EC-2	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
495057	EC-2	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4758	EC-1 ARM	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
474857	EC-2	1	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
504344	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
495045	EC-2	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5344	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Se repara chapa y se cambian cilindro y pin metálico

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
5744	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5244	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5141	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5241	EC-1 ARM	2	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4638	EC-1 ARM	3	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
485041	EC-1 ARM	3	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
454641	EC-1 ARM	3	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5154	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
5153	EC-2	4	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5167	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
5597	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
7369	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
65677880	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
7047D48	EC-2	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
704444A	EC-1 ARM	4	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
4048	EC-1 ARM	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4047	EC-1 ARM	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4247	EC-2	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4147	EC-1 ARM	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4146	EC-2	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4246	EC-2	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4144	EC-2	8	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
43444544	EC-1 ARM	10	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4439	EC-2	10	X	X	X	X	X	X	Sin novedad

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
3529C	EC-2	10	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3636A36	EC-2	10	X	X	X	X	X	X	Falla en acometida eléctrica
3636A40	EC-2	10	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3645	EC-1 ARM	10	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5154	EC-1 ARM	11	X	X	X	X	X	X	Se fumiga gabinete
54535552	EC-2	11	X	X	X	X	X	X	Vandalismo en cables de potencia
535452	EC-2	11	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5353	EC-1 ARM	11	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5650	EC-2	11	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
555051	EC-2	11	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3654	EC-1 ARM	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
365051	EC-2	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
325152	EC-1 ARM	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
20B2549	EC-2	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
17B49	EC-2	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
2649	EC-2	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3047	EC-2	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3647	EC-1 ARM	14	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3245	EC-2	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
2945	EC-2	15	X	X	X	X	X	X	Se repara chapa
3045	EC-2	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3041	EC-2	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
36A4547	EC-1 ARM	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3948	EC-1 ARM	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3950	EC-1 ARM	15	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4052	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
38395154	EC-1 ARM	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4252	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
435354	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4352	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4350	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4348	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
434647	EC-2	16	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
444546	EC-2	17	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4547	EC-2	17	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4548	EC-1 ARM	17	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4552	EC-2	17	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5154	EC-1 ARM	18	X	X	X	X	X	X	Se fumiga
4861	EC-2	18	X	X	X	X	X	X	Se impermeabiliza y se sellan ductos
44454671	EC-1 ARM	18	X	X	X	X	X	X	Se fumiga
455354	EC-2	18	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
455556	EC-1 ARM	18	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
434557	EC-2	18	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
464647	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4648	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
465052	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4654	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
465657	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
474954	EC-2	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
474953	EC-1 ARM	22	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4653	EC-1 ARM	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
465052	EC-1 ARM	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4752	EC-2	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4949	EC-2	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
474950	EC-2	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
4952	EC-2	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5052	EC-2	23	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
514648	EC-2	24	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
504849	EC-2	24	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5050	EC-2	24	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5150	EC-2	24	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
525051	EC-2	24	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5353	EC-1 ARM	25	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5650	EC-2	25	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5353	EC-1 ARM	28							Se reparan bisagras y se instalan chapas auxiliares

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
5650	EC-2	28							Se reparan bisagras y se instalan chapas auxiliares
3907	EC-1 ARM	29	X	X	X	X	X	X	Se instala chapa principal nueva y chapa auxiliar
5353	EC-1 ARM								Se instalan tapones
521212AS	EC-1 ARM	29	X	X	X	X	X	X	Se cambia cilindro
525346	EC-2	29	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
514648	EC-2	29	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
5349	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
535051	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
545051	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
554849	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
544849	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
524849	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
545546	EC-1 ARM	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
515245	EC-2	30	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
321212A	EC-1 ARM	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3411B	EC-1 ARM	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
32B10	EC-2	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
353610A	EC-2	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
353610	EC-2	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
343507	EC-1 ARM	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad

 NIT: 890-941.557-7	PLAN DE CALIDAD	CIV-SGC-F-025
		VERSIÓN 1
	REGISTRO MANTENIMIENTO CONTROLADORES LOCALES	ED: MAYO 2023

NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD							
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022							
TÉCNICO QUE REALIZA LA LABOR: ISAÍAS GARCÍA ESCOBAR									
CONTROLADOR	REFERENCIA	AGOSTO/2023	LIMPIEZA	LUBRICACIÓN		AJUSTES			OBSERVACIONES
		DÍA		CHAPAS	BISAGRAS	BORNERAS	CABLES	TORNILLERÍA	
341010A	EC-2	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
3210	EC-2	31	X	X	X	X	X	X	Sin novedad
VERIFICACIÓN									
RESPONSABLE CONTRATISTA					RESPONSABLE INTERVENTORÍA				
REVISÓ					APROBÓ				
NOMBRE:					NOMBRE:				
FIRMA					FIRMA				
CARGO					CARGO				

3.2 ACTIVIDADES ÍTEM OE2

RESUMEN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN Y DEL APOYO A LA OPERACIÓN

Las siguientes fueron las actividades correspondientes al mantenimiento integral preventivo, correctivo y predictivo de los subsistemas que componen el sistema de gestión de semaforización RMS y las labores de soporte a la operación, entendiendo éstas como las necesarias para la adecuada gestión y actualización de los datos operativos del sistema, las cuales se realizan con el propósito de garantizar la disponibilidad del sistema.

Actividades de mantenimiento correctivo

- 17-08-2023: Se recibe reporte de errores en la comunicación con varios controladores, se recibe mensaje de timeout al tratar de hacer un update, pero se puede acceder la URL del controlador y se le puede hacer ping.

Entre los controladores afectados estaban 8747D47DD y 8444.

Se realiza limpieza de la caché ARP del servidor RMS y se recupera la comunicación con los controladores locales.

Actividades de mantenimiento preventivo

- Se realiza la instalación de las actualizaciones del sistema operativo, lanzadas para el mes de agosto





- Tareas de realización periódica en mantenimiento preventivo

TAREA	FRECUENCIA	Duración media y máxima
Revisión mensajes de alarmas	Diaria	30 min 90 min
Reconocer alarmas sistema	Diaria	30 min 90 min
Servidor RMS		
Revisar consumo CPU	Diaria	30 min 60 min
Revisar consumo memoria	Diaria	30 min 60 min
Revisar espacio Sistema de archivos	Diaria	30 min 60 min
Revisar Paginación del Sistema	Diaria	30 min 60 min
Revisar mensajes de error del Sistema	Diaria	30 min 90 min
Revisar Procesos de RMS	Diaria	30 min 60 min
Revisar ficheros "log" de aplicaciones y su tamaño	Diaria	30 min 90 min
Obtener Informe de consumo	Semanal	60 min

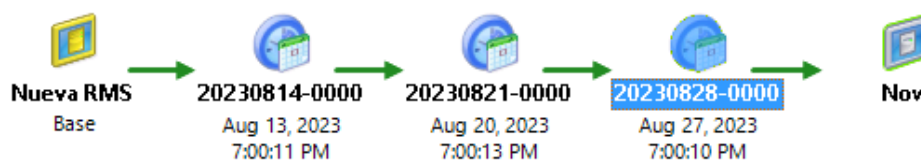
TAREA	FRECUENCIA	Duración media y máxima
CPU, Memoria, Disco (Sistema)		240 min
Obtener consumo CPU y Memoria de las aplicaciones	Semanal	30 min 60 min
Inicialización de ficheros de log	Mensual	30 min 60 min
Borrado de ficheros temporales	Mensual	30 min 60 min
Comunicaciones		
Revisar Registro de eventos relacionados con las comunicaciones.	Mensual	30 min 60 min
Copias de Seguridad		
Revisar backups de archivos de configuración y bases de datos	Diaria	30 min 90 min
Realizar/Revisar backups de recuperación disco Sistema	Quincenal	30 min
Disponibilidad de los sistemas		
Comprobar disponibilidad de los sistemas que corren en cada servidor	Diaria	30 min 60 min

- Se realizó la verificación del procedimiento automático de backup de la base de datos

Nombre	Fecha de respaldo	Tipo	Tamaño
RMS_31_08_2023.backup	11/08/2023 18:28	Archivo BACIU	233,649 KB
RMS_30_08_2023.backup	10/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,022,306 KB
RMS_29_08_2023.backup	09/08/2023 18:34	Archivo BACIU	1,080,511 KB
RMS_28_08_2023.backup	10/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,087,700 KB
RMS_27_08_2023.backup	27/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,084,779 KB
RMS_26_08_2023.backup	10/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,082,821 KB
RMS_25_08_2023.backup	15/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,082,956 KB
RMS_24_08_2023.backup	14/08/2023 18:37	Archivo BACIU	1,789,573 KB
RMS_23_08_2023.backup	11/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,760,005 KB
RMS_22_08_2023.backup	22/08/2023 18:34	Archivo BACIU	1,757,084 KB
RMS_21_08_2023.backup	21/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,714,088 KB
RMS_20_08_2023.backup	08/08/2023 18:35	Archivo BACIU	1,681,597 KB
RMS_19_08_2023.backup	10/08/2023 18:38	Archivo BACIU	1,77,406 KB
RMS_18_08_2023.backup	10/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,647,116 KB
RMS_17_08_2023.backup	17/08/2023 18:33	Archivo BACIU	1,638,298 KB
RMS_16_08_2023.backup	16/08/2023 18:33	Archivo BACIU	1,634,517 KB
RMS_15_08_2023.backup	15/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,603,341 KB
RMS_14_08_2023.backup	14/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,621,306 KB
RMS_13_08_2023.backup	13/08/2023 18:34	Archivo BACIU	1,602,703 KB
RMS_12_08_2023.backup	12/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,603,918 KB
RMS_11_08_2023.backup	11/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,608,429 KB
RMS_10_08_2023.backup	10/08/2023 18:33	Archivo BACIU	1,627,000 KB
RMS_09_08_2023.backup	09/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,626,260 KB
RMS_08_08_2023.backup	08/08/2023 18:31	Archivo BACIU	1,625,722 KB
RMS_07_08_2023.backup	7/08/2023 18:35	Archivo BACIU	1,634,583 KB
RMS_06_08_2023.backup	06/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,623,473 KB
RMS_05_08_2023.backup	5/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,622,827 KB
RMS_04_08_2023.backup	3/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,620,730 KB
RMS_03_08_2023.backup	2/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,619,284 KB
RMS_02_08_2023.backup	1/08/2023 18:32	Archivo BACIU	1,618,253 KB

Actividades de mantenimiento predictivo

- Se está realizando un respaldo periódico de la máquina virtual (en el sistema XenServer), lo cual permitiría recuperar rápidamente un estado funcional del sistema, en caso de presentarse una falla que no pueda ser resuelta.



Otras actividades

- Se realiza semanalmente mantenimiento de la base de datos de la RMS, según las recomendaciones oficiales de PostgreSQL:
 - La reindexación completa de la base de datos, ayuda a mejorar sustancialmente la velocidad de las consultas complejas en tablas con mucha actividad.

- o El proceso que realiza la limpieza de la base de datos en PostgreSQL se llama vacuum. La necesidad de llevar a cabo procesos de vacuum periódicamente se justifica por los siguientes motivos:
 - ✓ Recuperar el espacio de disco perdido en borrados y actualizaciones de datos.
 - ✓ Actualizar las estadísticas de datos utilizados por el planificador de consultas SQL.
 - ✓ Protegerse ante la pérdida de datos por reutilización de identificadores de transacción.
 - ✓ Para llevar a cabo un vacuum, deberemos ejecutar periódicamente las sentencias vacuum y analyze.
 - ✓ Se realiza TRUNCATE de datos con el fin de reducir el tamaño de la base de datos.
- Se ejecutan los procedimientos de monitoreo del sistema RMS, el cual incluye revisar logs de los servicios CENTRAL, COMMUNICATOR y EMS.

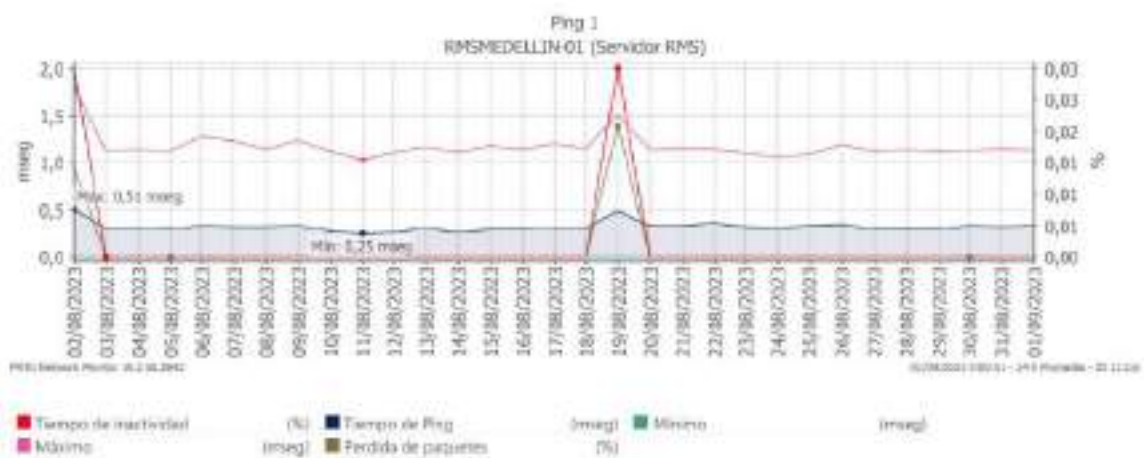
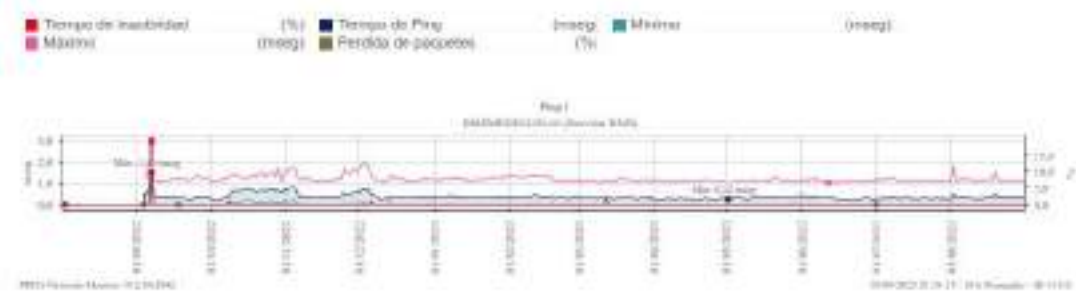
Esta revisión se realiza dos veces al día y permite identificar que el sistema esté funcionando de manera correcta, con transacciones entre la central RMS y los controladores.

Informe de disponibilidad del sistema RMS

- Informe del sensor Ping

RMS: Ping 1

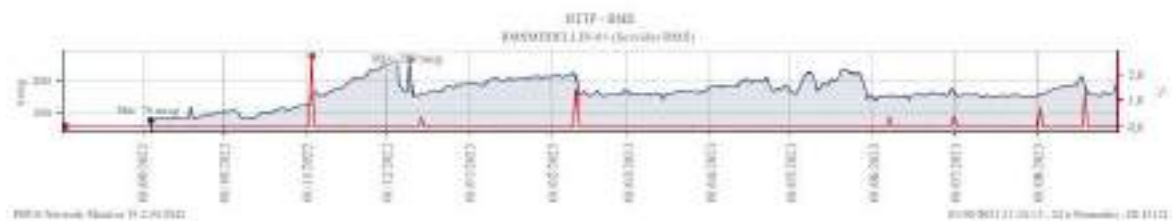
Plazo de tiempo de informe:	01/08/2023 0:00:00 - 01/09/2023 0:00:00		
Horas de informe:	24 / 7		
Tipo de sensor:	Ping (30 s Interval)		
Sonda, grupo, dispositivo:	Servidor PRTG > Servidores Virtuales > RMSMEDELLIN-01 (Servidor RMS)		
Estadísticas de tiempo disponible:	Disponible:	99.998 % [36d 20h 36m 21s]	Fallo: 0.002 % [0'0m 01s]
Estadísticas de petición:	Buena:	99.99 % [88925]	Fallo: 0.01 % [9]
Promedio (Tiempo de Ping):	0 ms/seg		



- Informe del servicio Web

RMS: HTTP - RMS

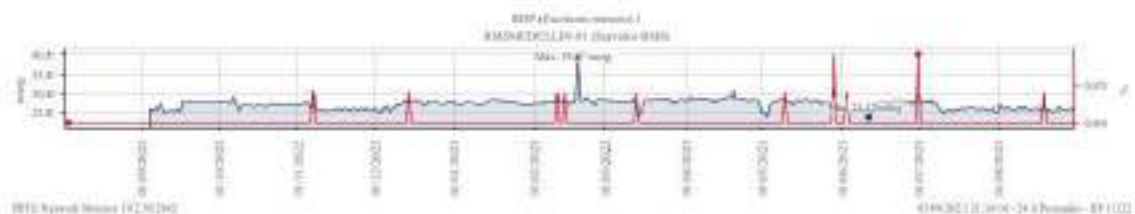
Plazo de tiempo de informe:	01/08/2023 0:00:00 - 01/09/2023 0:00:00		
Horas de informe:	24 / 7		
Tipo de sensor:	HTTP (5 m Intervalo)		
Sonda, grupo, dispositivo:	Servidor PRG > Servidores Virtuales > RMSMEDELLIN-01 (Servidor RMS)		
Estadísticas de tiempo disponible:	Disponible	99.933 % [30d 22h 38m 35s]	Fallo: 0,067 % [29m 48s]
Estadísticas de petición:	Buena	99.742 % [8886]	Fallo: 0,258 % [23]
Promedio (Tiempo de carga):	169 msec		



- Informe del servicio de escritorio remoto

RMS: RDP (Escritorio remoto) 1

Plazo de tiempo de informe:	01/05/2023 0:00:00 - 01/09/2023 0:00:00			
Horas de informe:	24 / 7			
Tipo de sensor:	RDP (Escritorio remoto) (60 s intervalo)			
Sonda, grupo, dispositivo:	Servidor PRG > Sensores Virtuales > RMSMEDELLIN-01 (Servidor RMS)			
Estadísticas de tiempo disponible:	Disponible:	99,999 %	(30d 20h 09m 41s)	Fallo: 0,001 % (3s)
Estadísticas de petición:	Buena:	99,991 %	(84453)	Fallo: 0,009 % (6)
Promedio (Tiempo de respuesta):	26 msag			



3.3 ACTIVIDADES ÍTEM OE3

RETIROS E INSTALACIONES DE TARJETAS REPROGRAMADAS EN CONTROLADORES LOCALES EXISTENTES

A continuación, se listan las actividades realizadas en este ítem y se describe brevemente las acciones realizadas en cada controlador local:

<div>CIVILEC</div> <div>NIT: 890-941.557-7</div>		PLAN DE CALIDAD				CIV-SGC-F-026
						VERSIÓN 1
		RETIRO E INSTALACIÓN DE TARJETAS REPROGRAMADAS				ED: MAYO 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD				
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022				
FECHA	CONTROLADOR	TARJETA RETIRADA	TARJETA INSTALADA	SOLICITADA POR	DESCRIPCIÓN	
2/08/2023	82A30	S0319 SN1340018382	CS12480331 CS19380260	Ángela Herminda Herrera	Reprogramación por implementación de complementos peatonales	
4/08/2023	66B65	SN1340018545	SN1340018545	Luis Daniel Antonio	Se crean los planes para eventos P20 y P21	
4/08/2023	66BC134	CS17300558	CS17300572	Luis Daniel Antonio	Se crean los planes para eventos P20 y P21 y se modifica el TOD	
4/08/2023	734748	CS13430275	CS19380259	Luis Daniel Antonio	Se cambia el TOD por evento de feria de flores	
4/08/2023	7048	CS12120054	CS14440340	Luis Daniel Antonio	Se cambia el TOD por evento de feria de flores	
4/08/2023	68A47D48	CS17300416	CS13430275	Luis Daniel Antonio	Se cambia el TOD por evento de feria de flores	

<div>CIVILEC</div> <div>NIT: 890-941.557-7</div>		PLAN DE CALIDAD				CIV-SGC-F-026
						VERSIÓN 1
		RETIRO E INSTALACIÓN DE TARJETAS REPROGRAMADAS				ED: MAYO 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD				
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022				
FECHA	CONTROLADOR	TARJETA RETIRADA	TARJETA INSTALADA	SOLICITADA POR	DESCRIPCIÓN	
6/08/2023	66BC134	CS17300572	CS17300558	Luis Daniel Antonio	Se normaliza el TOD luego de los eventos de la feria de las flores	
6/08/2023	734748	CS19380259	CS13430275	Luis Daniel Antonio	Se normaliza el TOD luego de los eventos de la feria de las flores	
6/08/2023	7048	CS14440340	CS12120054	Luis Daniel Antonio	Se normaliza el TOD luego de los eventos de la feria de las flores	
6/08/2023	68A47D48	CS13430275	CS17300416	Luis Daniel Antonio	Se normaliza el TOD luego de los eventos de la feria de las flores	
9/08/2023	65104	CS13430163 S5966	S0319 SN1340018382	Luis Daniel Antonio	Se reprograma LC por separación del cruce de 67104	
9/08/2023	67104	NA	CS22190700	Luis Daniel Antonio	Se crea configuración para LC FlowNode por separación de grupos	
15/08/2023	4529	CS13430343	CS13430343	Ángela Herminda Herrera	Ajuste de coordinación planes P8 y P10	
15/08/2023	43G29	SN1701019479	SN1701019479	Ángela Herminda Herrera	Ajuste de coordinación planes P8 y P10	
15/08/2023	5330	CS17190376	CS17190376	Ángela Herminda Herrera	Ajuste de coordinación planes P8 y P10	

<div>CIVILEC</div> <div>NIT: 890-941.557-7</div>		PLAN DE CALIDAD				CIV-SGC-F-026
						VERSIÓN 1
		RETIRO E INSTALACIÓN DE TARJETAS REPROGRAMADAS				ED: MAYO 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD				
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022				
FECHA	CONTROLADOR	TARJETA RETIRADA	TARJETA INSTALADA	SOLICITADA POR	DESCRIPCIÓN	
15/08/2023	4429	CS22280211	CS22280211	Ángela Herminda Herrera	Ajuste de coordinación planes P8 y P10	
15/08/2023	51A92	CS853000012	CS853000012	Lina Esperanza Álvarez	Se crea plan nocturno	
25/08/2023	3907	CS13430173 S3152	CS13430275 S5986	Ángela Herminda Herrera	Reprogramación por implementación de complementos peatonales	
25/08/2023	444546	CS17300572	CS22280204	Lina Esperanza Álvarez	Reprogramación por implementación de complementos peatonales	
25/08/2023	701619	CS13430154 S4856	CS19380240 S5729	Ángela Herminda Herrera	Reprogramación por implementación de complementos peatonales	
30/08/2023	4893	CS17150725	CS17150725	Lina Esperanza Álvarez	Se ajusta MTR y se crea plan nocturno	
30/08/2023	49A9394	CS13430186	CS13430186	Lina Esperanza Álvarez	Se ajusta MTR y se crea plan nocturno	
30/08/2023	4646A93	CS13430221	CS13430221	Lina Esperanza Álvarez	Se ajusta MTR y se crea plan nocturno	
30/08/2023	4590	CS13430291	CS13430291	Lina Esperanza Álvarez	Se ajusta MTR y se crea plan nocturno	

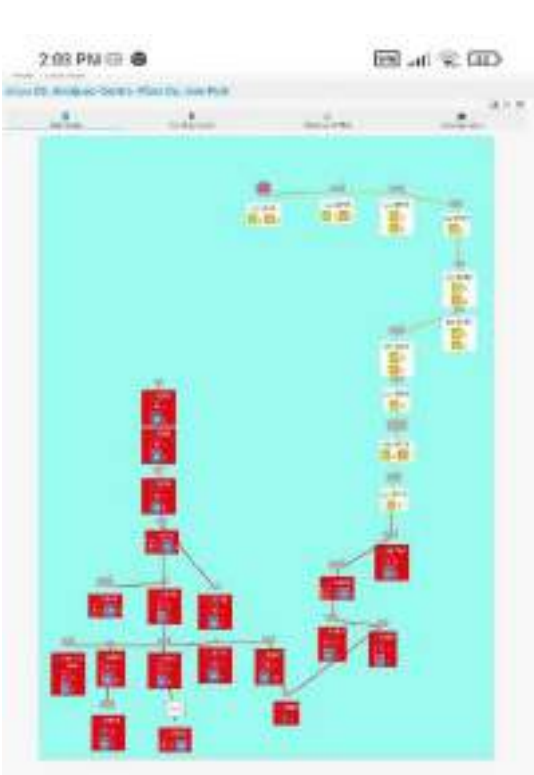
 NIT: 890-941.557-7		PLAN DE CALIDAD			CIV-SGC-F-026
					VERSIÓN 1
		RETIRO E INSTALACIÓN DE TARJETAS REPROGRAMADAS			ED: MAYO 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN ". SECRETARÍA DE MOVILIDAD			
NÚMERO DEL CONTRATO:		4600096067 DE 2022			
FECHA	CONTROLADOR	TARJETA RETIRADA	TARJETA INSTALADA	SOLICITADA POR	DESCRIPCIÓN
30/02/2023	4588	SN1340018414	SN1340018414	Lina Esperanza Álvarez	Se ajusta MTR y se crea plan nocturno
30/08/2023	SAMEIN	CS13310076	CS13310076	Ángela Herminda Herrera	Se crea plan nocturno y se ajusta TOD
31/08/2023	70104	CS13310061	CS13310061	Luis Daniel Antonio	Se modifica planeamiento por coordinación de corredor
31/08/2023	74104	S000810002409	S000810002409	Luis Daniel Antonio	Se modifica planeamiento por coordinación de corredor
VERIFICACIÓN					
RESPONSABLE CONTRATISTA			RESPONSABLE INTERVENTORÍA		
REVISÓ			APROBÓ		
NOMBRE:			NOMBRE:		
FIRMA			FIRMA		
CARGO			CARGO		

Nota: Se anexa soporte de los correos en los que se solicitan las reprogramaciones por parte de los ingenieros de planeamiento

3.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Reporte y atención de daños de comunicación



Atención de fallas en routers HD SL



Sincronización de corredores sin comunicación vía MMI



Revisión y reporte de fallas de comunicación en fibra de una



Instalación y configuración de LCs referencia FlowNode



Atención y reporte de daños en acometida eléctrica



Identificación de vandalismos en cables de control



Revisión del funcionamiento de los pulsadores peatonales



Atención remota de alarmas en los controladores locales



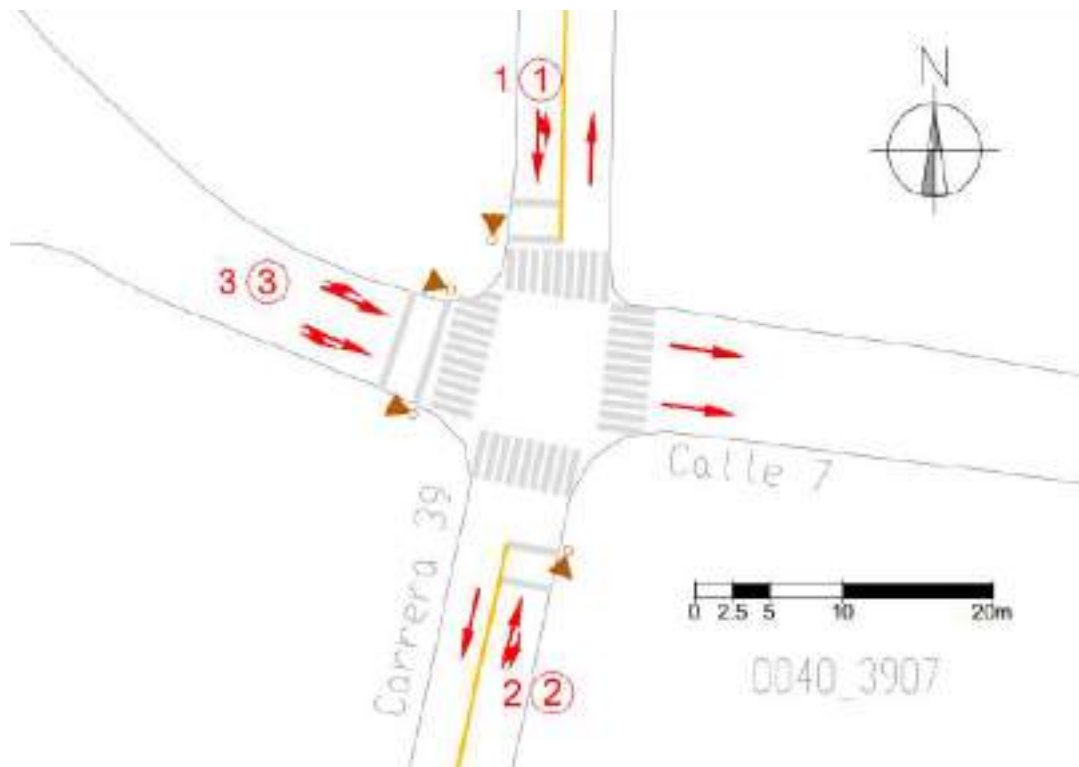
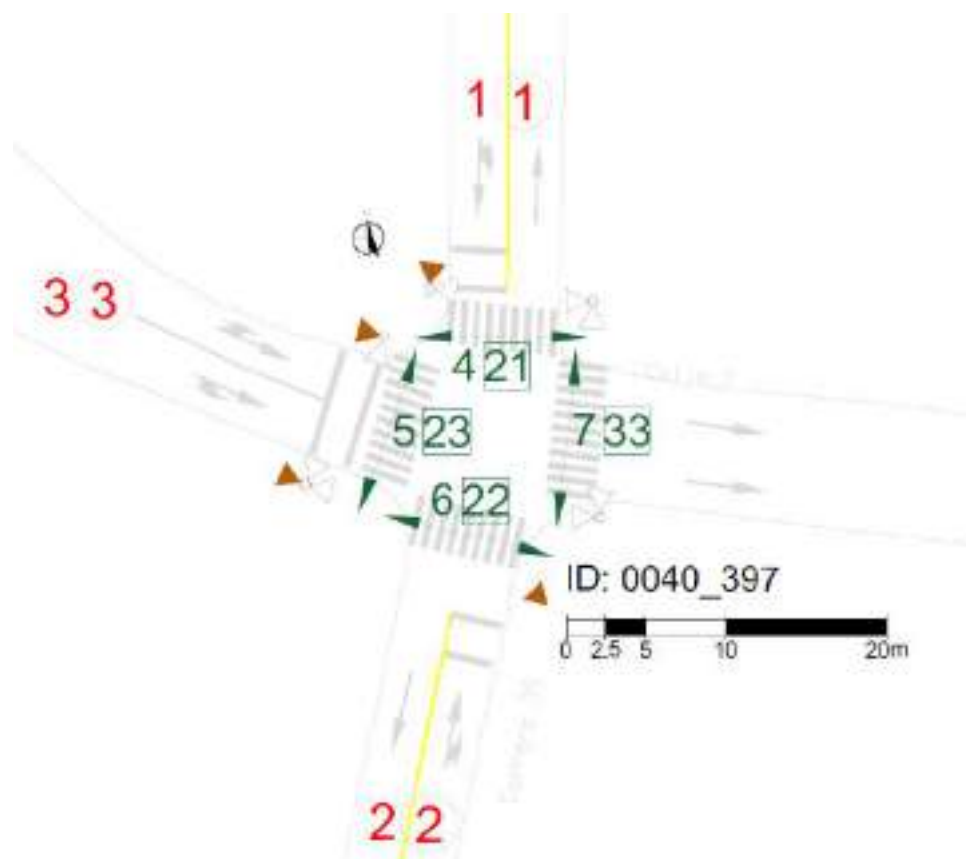
Instalación de pulsadores sin contacto



Arreglo de chapas



Instalación de chapas auxiliares



Cambio solicitado por instalación de complementos peatonales



Simulación de la programación a implementar

3.5 RESUMEN CANTIDADES EJECUTADAS

En resumen, las cantidades de obra ejecutadas en agosto de 2023 en los ítems OE1, OE2 y OE3, fueron las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
OE1	Mantenimiento de los equipos de control de la red semafórica marca PEEK instalados en vía (controladores locales). Se incluye el soporte con cinco (5) técnicos para la operación de los elementos que facilitan la operatividad de los controladores locales con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público	Día	31
OE2	Mantenimiento físico de la red de banda ancha RMS marca PEEK para la interconexión de semáforos.	Día	31
OE3	Retiro e instalación de tarjeta reprogramada de controlador local existente marca PEEK en la red semafórica. No incluye suministro de tarjeta	Un	28

Hasta la fecha las cantidades de obra ejecutadas en los ítems OE1, OE2 y OE3, son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
OE1	Mantenimiento de los equipos de control de la red semafórica marca PEEK instalados en vía (controladores locales). Se incluye el soporte con cinco (5) técnicos para la operación de los elementos que facilitan la operatividad de los controladores locales con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público	Día	130
OE2	Mantenimiento físico de la red de banda ancha RMS marca PEEK para la interconexión de semáforos.	Día	130
OE3	Retiro e instalación de tarjeta reprogramada de controlador local existente marca PEEK en la red semafórica. No incluye suministro de tarjeta	Un	103

8. FICHAS TÉCNICAS DE ELEMENTOS Y EQUIPOS SOLICITADOS



ColmenaConduit

Línea IMC Intermediate Metal Conduit

Tubos conduit de acero galvanizados por inmersión en caliente según las normas UL 1242; NTC-169; ANSI C 80.6

Los tubos conduit galvanizados IMC (Intermediate Metal Conduit), marca ColmenaConduit, comercializados por Tenaris TuboCaribe Ltda., cuentan con el respaldo y la experiencia de muchos años tanto en el mercado nacional, como en los mercados internacionales.

El tubo conduit IMC, está diseñado para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, en áreas clasificadas de alto riesgo de exposición como las de clase 1, división 1 y 2 de la norma NTC-2050 (Código Eléctrico Nacional) y en zonas de ambiente corrosivo.

Los tubos IMC comercializados por Tenaris TuboCaribe Ltda., se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados, aplicando procesos productivos de la más alta tecnología, que garantizan la calidad del tubo durante el tiempo de almacenamiento, así como también durante “su vida útil”.

Los tubos conduit IMC cuentan con la certificación UL 1242, se fabrican en instalaciones certificadas por ISO 9001-2000 y cumplen con todos los requisitos técnicos exigidos para las instalaciones eléctricas.

La prioridad de Tenaris TuboCaribe Ltda., es garantizar la rentabilidad de los proyectos de sus clientes, brindándoles un óptimo servicio, con productos de la más alta calidad.



Underwriter
Laboratories Inc.®

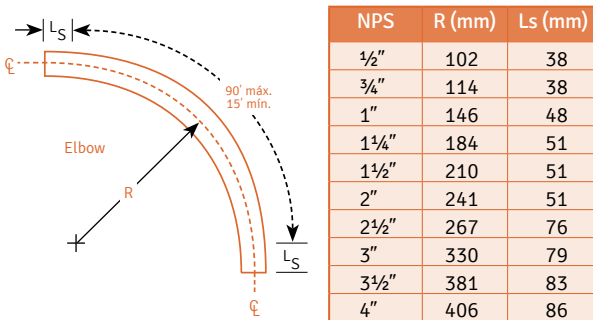


SUMINISTROS

Los tubos se suministran galvanizados y roscados con protector plástico en un extremo y unión conduit en el otro, de acuerdo con las especificaciones de la norma UL 1242:

Diámetro nominal (NPS)	Diámetro exterior (Pulg.)		Espesor pared (Pulg.)		Peso mínimo (Kg.)
	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	
1/2"	0.820"	0.810"	0.085	0.070	2.764
3/4"	1.034"	1.024"	0.090	0.075	3.772
1"	1.295"	1.285"	0.100	0.085	5.346
1 1/4"	1.645"	1.630"	0.105	0.085	7.455
1 1/2"	1.890"	1.875"	0.110	0.090	8.653
2"	2.367"	2.352"	0.115	0.095	11.681
2 1/2"	2.867"	2.847"	0.160	0.140	18.628
3"	3.486"	3.466"	0.160	0.140	22.924
3 1/2"	3.981"	3.961"	0.160	0.140	26.301
4"	4.476"	4.456"	0.160	0.140	31.67

- Los tubos se entregan con una longitud de 3.048 m, unión incluida. Otras longitudes se pueden suministrar previo acuerdo entre las partes.
- El peso teórico tabulado está calculado a la longitud dada en la norma de fabricación y no incluye el peso de la unión.



Rs: Radio mínimo al centro del tubo
Ls: Longitud recta mínima en el extremo

TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN

Sobre el largo	+/- 0,250"
Sobre el diámetro exterior	Las especificaciones dadas en la tabla anterior
Sobre el espesor	Las especificaciones dadas en la tabla anterior

MATERIAL DE FABRICACIÓN

Los tubos se fabrican con acero al carbono según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; ASTM A1011; JIS SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

Carbono	0,15% Máximo
Manganeso	0,60% Máximo
Fósforo	0,045% Máximo
Azufre	0,045% Máximo

PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ACERO

Esfuerzo de fluencia	25.000 psi mínimo
Esfuerzo de tensión	44.000 psi mínimo
Porcentaje de elongación	23% aproximadamente

TERMINADO INTERIOR

Para evitar que filos cortantes puedan romper o rasgar el aislamiento de los cables eléctricos, los extremos de los tubos se desbordan interiormente y el cordón de soldadura se remueve mediante el proceso de burilado.

PRUEBAS

- Prueba de abocardado:** Según norma NTC - 103
- Prueba de doblez:** Según normas ANSI C 80.1 (UL 6), ANSI C 80.6 (UL 1242)
- Prueba de espesor de capa:** Según normas ANSI C 80.6 (UL 1242)

GALVANIZACIÓN

Se realiza por el proceso de inmersión en caliente, según la norma ANSI C 80.6 asegurando la protección interior y exterior del tubo con una capa de zinc de mínimo 20 µm perfectamente adherida y razonablemente lisa. La calidad del zinc para el revestimiento se garantiza según la norma ASTM B6 SHG (Special High Grade).

ROSCADO

Los tubos se roscan según la norma ANSI B1.20.1 (NTC 332), tipo NPT y se suministran con una unión conduit de rosca tipo NPS que cumple con la norma UL 1242 acoplada en un extremo, y en el otro, un protector plástico cuyo color varía de acuerdo con la siguiente tabla.

TABLA DE IDENTIFICACIÓN POR COLORES DE PROTECTOR DE ROSCA

NPS	Color
1/2", 1 1/2", 2 1/2", 3 1/2"	Amarillo
3/4", 1 1/4"	Verde
1", 2", 3", 4", 6"	Naranja

IDENTIFICACIÓN

Los tubos fabricados bajo la norma ANSI C 80.6 / UL 1242 son identificados con la leyenda IMC estampada o marcada con plantilla.

9. INFORME JURÍDICO

Informe jurídico.

Estado de las garantías del contrato. Las garantías se encuentran actualizadas.

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo Amparo de	Cobertura de la Póliza		Fecha de expedición de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SEGUROS DEL ESTADO	65-44-101217429	Calidad	16-12-2022	16-01-2029	01-06-2023	877.986.088
SEGUROS DEL ESTADO	65-44-101217429	Cumplimiento	16-12-2022	16-05-2024	01-06-2023	877.986.088
SEGUROS DEL ESTADO	65-44-101217429	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	16-12-2022	16-01-2027	01-06-2023	438.993.044
SEGUROS DEL ESTADO	65-40-101068378	Responsabilidad extracontractual	07-12-2022	07-01-2024	01-06-2023	580.000.000,00

10. ACTA No. 9

Valor Ejecutado. - Desde el 1 de agosto de 2023 hasta el 31 de agosto 2023 el contratista ejecutó la suma de \$ 875.863.477, más \$ 1.032.200 por concepto de gastos para cumplimiento de la guía socioambiental, para un valor total de \$ 876.895.6787 según total de Acta No.9.

OUTO: MANUTENIMENTO E OBRAS DE AMPLIAÇÃO E REPOSIÇÃO DE LA RED DE SENSAORES EN EL INSTITUTO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MONTENEGRO.

CONTRASTIVE CHECKS AND

the symptoms observed in patients

FECHA DE INICIO		FECHA DE LA PRESENTE ACTA		FECHA DE INICIO		FECHA DE LA PRESENTE ACTA	
ANULACIONES		N/A		10 DE AGOSTO		10 DE AGOSTO	
DURACIÓN		TRECE (13) HORAS		7:00 A 19:00		8:00 A 19:00	
VALOR INICIAL		7.400.000.000		7.400.000.000		7.400.000.000	
ADICIONES		0		0		0	
VALOR CON ADICIONES		7.400.000.000		7.400.000.000		7.400.000.000	
% DECREMENTO O INCREMENTO		0		0		0	
CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES CONTRACTUALES	
Item	Actividad	Unidad	Medida	Costo Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Costo Total
1	Verificación de planos, inclusive con firma de proyecto, cargar transporte a 2000m en material existente en bodega oficina	m2	54	470,0 \$	25.380 \$	470,0 \$	25.380 \$
2	Demolición base sustentador local, incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	Un		7,0 \$	183.000 \$	817,37 \$	1.000 \$
3	Verificación de instalación de bordillo en concreto de 0.40m espesor 0.15	m		65,0 \$	113.400 \$	7.343,40 \$	1.000 \$
4	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	2.418,50 \$	1.000 \$
5	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	Un		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
6	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
7	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
8	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
9	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
10	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
11	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
12	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
13	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
14	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
15	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
16	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
17	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
18	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
19	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
20	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
21	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
22	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
23	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
24	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
25	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
26	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
27	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
28	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
29	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
30	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
31	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
32	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
33	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
34	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
35	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
36	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
37	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
38	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
39	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
40	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
41	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
42	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
43	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
44	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
45	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
46	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
47	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
48	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
49	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
50	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
51	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
52	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
53	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
54	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
55	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
56	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
57	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
58	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
59	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
60	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
61	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
62	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
63	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
64	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
65	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
66	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
67	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
68	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
69	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
70	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
71	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
72	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
73	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
74	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
75	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
76	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
77	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
78	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
79	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
80	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
81	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
82	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
83	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
84	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
85	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
86	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
87	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
88	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
89	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
90	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
91	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
92	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
93	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
94	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
95	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
96	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
97	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
98	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
99	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
100	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
101	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
102	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
103	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
104	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
105	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
106	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
107	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
108	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
109	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
110	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
111	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
112	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.868,50 \$	1.000 \$
113	Demolición de base de concreto de 0.40 x 0.80 m. Incluye cargar, transporte y botado de material sobrante	m2		18,0 \$	37.500 \$	1.86	

18	Construcción de escalera para acceso a la terraza, incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	22.0	\$	310,523	\$	31,054,000	\$	2,35	\$	258,159
19	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	10.0	\$	25,165	\$	851,050	\$	-	\$	-
20	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	qm	17.0	\$	745,430	\$	31,695,340	\$	2,00	\$	1,402,948
21	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	lm	38.0	\$	838,999	\$	18,504,720	\$	-	\$	-
22	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	lm	22.0	\$	431,790	\$	8,103,280	\$	-	\$	-
23	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m2	40.0	\$	348,540	\$	4,386,600	\$	-	\$	-
24	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m2	30.0	\$	159,640	\$	5,136,000	\$	-	\$	-
25	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m3	30.0	\$	111,421	\$	3,304,430	\$	-	\$	-
26	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	2.0	\$	104,266	\$	209,532	\$	-	\$	-
27	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	3.2	\$	111,585	\$	307,755	\$	-	\$	-
28	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	30.0	\$	71,295	\$	1,664,740	\$	-	\$	-
29	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	1.8	\$	365,395	\$	508,335	\$	-	\$	-
30	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	32.0	\$	431,025	\$	5,066,300	\$	1,00	\$	4,812,121
31	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	lm	32.0	\$	371,743	\$	4,432,316	\$	1,00	\$	350,342
32	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	lm	30.0	\$	26,753	\$	3,444,700	\$	-	\$	-
33	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	lm	41.0	\$	411,466	\$	17,117,096	\$	1,00	\$	4,37,268
34	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	30.0	\$	74,766	\$	2,302,580	\$	-	\$	-
35	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	5.0	\$	70,766	\$	353,830	\$	-	\$	-
36	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	5.0	\$	50,069	\$	275,665	\$	-	\$	-
37	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m	9.0	\$	58,094	\$	490,893	\$	-	\$	-
38	Construcción de la zapata de concreto para el tubo eléctrico 16 de 2", incluye: obra de estructura, instalación de 2 tubos eléctricos 16 de 2", tubo compactado y relleno de la zapata de concreto.	m2	38.0	\$	45,749	\$	904,457	\$	-	\$	-

3	Impulso de caja de inspección de hueco blindado en hasta 1 m de profundidad. 2000 incluye mínimo 6.500 del adyacente 8019.088.	Un	49	500,0 \$	32.273 \$	18.000.000 \$	15,00 \$	484.088
4	Transporte de la pila de concreto para el hormigonado hasta 30 cm. Servicio, transporte e instalación de malla enfilada densa en culante MDC 18, espesor 4", ancho hasta 30 cm. Corregido por medio muestreo. Incluye logos de seguridad sellados de resaca fuerte capado.	M		50,0 \$	178.599 \$	5.118.493 \$	- \$	-
5	Transporte, transporte e instalación de malla enfilada densa en culante MDC 18, espesor 4", ancho hasta 30 cm. Corregido por medio muestreo. Incluye logos de seguridad sellados de resaca fuerte capado.	M		20,0 \$	151.000 \$	3.020.400 \$	- \$	-
6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAMINADOS ARMADOS: Servicio, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con gruta electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20.	Un	1	81,0 \$	3.175.980 \$	301.535.360 \$	6,00 \$	26.207.048
7	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 4,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un	10	40,0 \$	3.175.980 \$	317.598.000 \$	7,00 \$	32.351.086
8	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un	10	89,0 \$	1.161.001 \$	93.873.258 \$	12,00 \$	16.340.172
9	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		10,0 \$	1.751.853 \$	17.518.530 \$	1,00 \$	1.751.853
10	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		20,0 \$	1.571.453 \$	30.369.060 \$	- \$	-
11	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		1,0 \$	405.203 \$	405.203 \$	1,00 \$	405.203
12	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un	12	20,0 \$	1.158.197 \$	50.253.388 \$	4,00 \$	5.420.708
13	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un	87	72,0 \$	1.158.197 \$	79.899.588 \$	5,00 \$	9.329.136
14	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		40,0 \$	1.996.000 \$	319.360.000 \$	- \$	-
15	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		20,0 \$	1.493.130 \$	298.626.600 \$	1,00 \$	1.493.130
16	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	M	83	103,0 \$	1.031.432 \$	304.837.868 \$	8,00 \$	6.271.860
17	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	M		50,0 \$	1.184.850 \$	58.242.550 \$	20,00 \$	30.208.334
18	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un	30	60,0 \$	1.554.238 \$	356.348.340 \$	- \$	-
19	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		1,0 \$	3.128.836 \$	31.288.372 \$	- \$	-
20	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		12,0 \$	2.493.358 \$	29.924.296 \$	- \$	-
21	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		3,0 \$	3.128.836 \$	3.915.288 \$	- \$	-
22	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	Un		20,0 \$	395.561 \$	7.911.221 \$	- \$	-
23	Transporte, transporte e instalación de rebarba galvanizada (barrido negro) por piedra y leño de 1 a 5,5 m, con pátula electrolítica (10 pulgadas, 0,45 pulgadas normales para espesores de tubería, pátula y adherencia. Incluye terminales 28, 10/20).	M	4600	63.000 \$	7.381 \$	460.003.160 \$	2.486,00 \$	10.340.168

61.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG (Tercera) 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	2000	3,000.00 \$	4,200.00 \$	12,885,000.00 \$	-	-
62.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	5000	5000.00 \$	30,710.00 \$	3,156,000.00 \$	87.00 \$	942,252.00 \$
63.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	1000	1000.00 \$	36,500.00 \$	3,300,000.00 \$	-	-
64.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	3000	3000.00 \$	24,200.00 \$	4,840,000.00 \$	-	-
65.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	1000	1000.00 \$	33,600.00 \$	-	-	-
66.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	m	1000	1000.00 \$	2,600.00 \$	260,000.00 \$	-	-
67.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	21	435.00 \$	348,020.00 \$	78,885,000.00 \$	17.00 \$	1,370,493.00 \$
68.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	7000	7000.00 \$	348,020.00 \$	38,665,000.00 \$	-	-
69.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	300	300.00 \$	328,290.00 \$	3,282,900.00 \$	-	-
70.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	50	50.00 \$	800,300.00 \$	4,001,500.00 \$	-	-
71.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	13	1360.00 \$	746,940.00 \$	102,884,870.00 \$	16.00 \$	31,448,888.00 \$
72.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	100	100.00 \$	1,550,100.00 \$	35,401,000.00 \$	-	-
73.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	220	220.00 \$	84,910.00 \$	1,831,770.00 \$	-	-
74.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	2	150.00 \$	80,640.00 \$	80,640,000.00 \$	2.00 \$	103,286,000.00 \$
75.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	10	10.00 \$	3,770,000.00 \$	3,770,000.00 \$	-	-
76.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	10	10.00 \$	35,200.00 \$	35,200.00 \$	-	-
77.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	150	150.00 \$	330,000.00 \$	3,108,000.00 \$	-	-
78.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	7600	7600.00 \$	62,730.00 \$	214,760,200.00 \$	300.00 \$	10,810,000.00 \$
79.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	2000	2000.00 \$	309,170.00 \$	67,834,000.00 \$	34.00 \$	4,740,475.00 \$
80.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	400	400.00 \$	35,200.00 \$	140,800.00 \$	-	-
81.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	13	31.00 \$	602,600.00 \$	20,015,700.00 \$	3.00 \$	1,490,810.00 \$
82.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	800	800.00 \$	8,840.00 \$	67,440.00 \$	34.00 \$	2,093,528.00 \$
83.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	10000	10000.00 \$	1,820.00 \$	1,820,000.00 \$	-	-
84.	Servicio, transporte e instalación de una estructura AWG 2118, 300 x 300 x 200 mm, 200 x 200 mm, 200 x 200 mm.	Un	300	300.00 \$	34,080.00 \$	42,108.00 \$	-	-

17	Señalador, disponible a instalación de fusibles estándar de 1 x 3/4" y diámetro 3/28" de 3.15 A.	Un	350.0 \$	5.497 \$	1.424.520 \$	17.000 \$	181.448
18	Suministro e instalación de cable #8 extra grueso de 5/8" para puesta a tierra.	m	350.0 \$	8.706 \$	(9.718) \$	- \$	-
19	Suministro e instalación de alambre # 10 para tierra desde la salida de 1/2" a la batería.	m	210.0 \$	6.796 \$	1.079.540 \$	- \$	-
20	Suministro e instalación de 50 cm de cinta negra para aislamiento vehicular e instalaci6n de cable negro.	Un	173.0 \$	52.818 \$	1.794.509 \$	34.000 \$	341.286
21	Señalador de freno para soporte de seguridad en emergencia. Incluye pintura de alta adherencia y pintura protectora.	Un	100.0 \$	48.835 \$	4.083.240 \$	- \$	-
22	Suministro e instalación de alambre para fusibles.	Un	6.0 \$	178.896 \$	1.129.388 \$	- \$	-
23	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 12.	m	80.0 \$	6.668 \$	517.448 \$	- \$	-
24	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	m	280.0 \$	11.089 \$	2.109.808 \$	- \$	-
25	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	m	300.0 \$	9.588 \$	479.400 \$	- \$	-
26	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	m	5.100.0 \$	5.835 \$	81.050.250 \$	1.000.000 \$	6.110.971
27	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	20.0 \$	9.716 \$	747.100 \$	14.000 \$	319.473
28	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	m	4.000.0 \$	11.525 \$	66.504.000 \$	- \$	-
29	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	10.0 \$	518.490 \$	15.517.800 \$	- \$	-
30	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	258.795 \$	3.881.925 \$	- \$	-
31	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
32	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
33	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
34	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
35	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
36	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
37	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
38	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
39	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
40	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
41	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
42	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
43	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
44	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
45	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
46	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
47	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
48	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
49	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
50	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
51	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
52	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
53	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
54	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
55	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
56	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
57	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
58	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
59	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
60	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
61	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
62	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
63	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
64	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
65	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
66	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
67	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
68	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
69	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
70	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
71	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
72	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
73	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
74	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
75	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
76	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
77	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
78	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
79	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
80	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
81	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
82	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
83	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
84	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
85	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
86	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
87	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
88	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
89	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
90	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
91	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
92	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
93	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
94	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
95	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
96	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
97	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
98	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
99	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
100	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
101	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
102	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
103	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
104	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
105	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
106	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
107	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
108	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
109	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
110	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
111	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
112	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
113	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
114	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
115	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
116	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
117	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
118	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
119	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
120	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
121	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
122	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
123	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
124	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
125	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
126	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
127	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
128	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
129	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
130	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
131	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
132	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
133	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
134	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
135	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
136	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
137	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
138	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
139	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
140	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
141	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
142	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
143	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
144	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
145	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
146	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
147	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
148	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
149	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$	34.283.220 \$	- \$	-
150	Señalador e instalación de cable en el compartimiento 2 x 14.	Un	15.0 \$	1.174.303 \$			

15	Refr. de Cámaras y grabados para el área vehicular. Incluye equipo de grabación para el área y transporte a su disposición final.	Un		2.0 \$	176,312 \$	558,544 \$	- \$	- \$
16	Refr. de Cámaras de video analógico para el área - cámara de video y soporte, cables de conexión y datos, refuerzo de Gabinete de Control de Cámaras. Incluye transporte a su disposición final.	Un		2.0 \$	410,948 \$	821,896 \$	- \$	- \$
17	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		20.0 \$	40,815 \$	816,700 \$	6,000 \$	293,016 \$
18	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		30.0 \$	46,815 \$	488,972 \$	- \$	- \$
19	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		100.0 \$	72,468 \$	3,709,032 \$	11,000 \$	801,064 \$
20	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		5.0 \$	97,265 \$	486,775 \$	- \$	- \$
21	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		30.0 \$	35,287 \$	951,078 \$	- \$	- \$
22	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		20.0 \$	10,423 \$	588,460 \$	- \$	- \$
23	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		20.0 \$	21,980 \$	650,220 \$	2,000 \$	83,208 \$
24	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		5.0 \$	35,178 \$	180,864 \$	- \$	- \$
25	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		300.0 \$	330,794 \$	4,878,832 \$	187,000 \$	3,412,432 \$
26	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		100.0 \$	40,068 \$	4,009,008 \$	- \$	- \$
27	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		50.0 \$	74,229 \$	3,711,454 \$	5,000 \$	222,681 \$
28	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		10.0 \$	11,081 \$	607,209 \$	3,000 \$	30,272 \$
29	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		50.0 \$	14,368 \$	817,908 \$	10,000 \$	529,814 \$
30	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		5,000.0 \$	746 \$	3,718,168 \$	162,000 \$	340,780 \$
31	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		25.0 \$	150,139 \$	3,731,798 \$	8,000 \$	1,931,118 \$
32	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		25.0 \$	60,568 \$	646,518 \$	- \$	- \$
33	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		50.0 \$	185,917 \$	9,298,258 \$	1,200 \$	285,917 \$
34	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		51.0 \$	250,048 \$	14,818,328 \$	1,200 \$	280,048 \$
35	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		200.0 \$	139,464 \$	27,815,008 \$	79,000 \$	9,277,883 \$
36	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		1.0 \$	117,864 \$	317,854 \$	- \$	- \$
37	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		370.0 \$	48,536 \$	11,203,956 \$	38,000 \$	2,572,307 \$
38	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		30.0 \$	22,106 \$	809,698 \$	- \$	- \$
39	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		30.0 \$	4,189 \$	215,078 \$	3,200 \$	22,207 \$
40	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		20.0 \$	44,150 \$	863,127 \$	- \$	- \$
41	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		35.0 \$	37,147 \$	763,043 \$	8,200 \$	324,323 \$
42	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		1,200.0 \$	848 \$	476,648 \$	318,000 \$	348,487 \$
43	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		3.0 \$	194,870 \$	979,143 \$	- \$	- \$
44	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		15.0 \$	121,068 \$	3,310,528 \$	7,000 \$	493,108 \$
45	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		200.0 \$	4,542 \$	450,208 \$	- \$	- \$
46	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		200.0 \$	24,795 \$	4,918,600 \$	168,000 \$	4,395,224 \$
47	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		200.0 \$	44,088 \$	4,408,754 \$	- \$	- \$
48	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		20.0 \$	106,547 \$	5,478,254 \$	- \$	- \$
49	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		15.0 \$	100,188 \$	1,501,628 \$	- \$	- \$
50	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		3.0 \$	85,697 \$	40,657 \$	- \$	- \$
51	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		220.0 \$	14,370 \$	3,212,540 \$	37,000 \$	819,088 \$
52	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		5.0 \$	31,881 \$	218,320 \$	- \$	- \$
53	Refr. de equipo de video analógico y cable, de video de instalación en concreto. Incluye transporte a su disposición final y puesta de material necesario en concreto.	Un		2.0 \$	324,242 \$	319,242 \$	- \$	- \$

[illegible]

[illegible]

COSTOS DIRECTOS						
Administración	25.21%	\$	8,388,451.974	\$	672,467,314	
Ingeniería	2.00%	\$	1,545,788.171	\$	269,785,105	
Urbidad	5.00%	\$	175,897.000	\$	33,628,380	
Valor Total A/I	32.21%	\$	2,013,413.062	\$	203,475,665	
Pago Riqueza		\$	278,832.894	\$	1,036,200	
Costo Social Integral		\$	68,714,134	\$		
México		\$	37,549,917	\$		
PRESUPUESTO TOTAL		\$	4,778,893,166	VALOR TOTAL ACTA	\$	879,096,818

Martín Lugo Arana

MARTÍN LUGO ARANA
Representante legal - CIVILES

de la

FERMINO MARRASQUIN
Director de Intervención - Corporación Semáforo

11. DOCUMENTOS REVISORÍA FISCAL

Medellín, 31 de Agosto de 2023

Señores

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Ciudad

REF: Contrato 4600096067 de 2022

Objeto: Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

Por medio de la presente me permito certificar que la firma que represento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, aportes parafiscales, SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y Cajas de compensación Familiar.

Sin otro particular

Cordialmente,

**YESSICA YOLIMA BORDA ALVAREZ**

Revisora Fiscal

Tarjeta TP-225849-T

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES



225849-T

YESSICA YOLIMA
BORDA ALVAREZ
C.C. 1049623405

RES. INSCRIPCION 158
UNIVERSIDAD DE BOYACA

DEL 24/02/2017



OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

229897

242875



UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

BB060F92850999BB

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **YESSICA YOLIMA BORDA ALVAREZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1049623405 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 225849-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 25 días del mes de Julio de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

Medellín, 31 de agosto de 2023

Patronos

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Ciudad

REF: Contrato No. 4600096067 de 2022

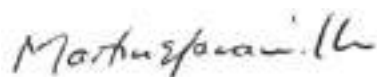
Objeto: Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

En mi calidad de Representante Legal de Civilec S.A.S, me permito certificar que la firma que represento cumple a cabalidad con lo estipulado en el decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme al Sistema de Gestión para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, SG-SST, el cual es implementado y autoevaluado en forma permanente con la asesoría de la ARL Positiva. El cumplimiento de la autoevaluación, de acuerdo con la última revisión de la ARL Positiva, es del 88,50%.

Igualmente, Civilec S.A.S cumple totalmente con lo estipulado en el protocolo de Bioseguridad aprobado por el Municipio de Medellín en la plataforma de Empresas de Medellín me cuida, para la ejecución de trabajos previniendo a sus trabajadores de posibles contagios del Covid 19.

Sin otro particular

Cordialmente,

**Martín E. Jaramillo R**
Gerente

12. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ITEMS MAS REPRESENTATIVOS

CIVILEC NIT: 890-941.557-7	REGISTRO FOTOGRÁFICO	CIV-SGC-F-023
		VERSIÓN 1
	ITEMS MÁS REPRESENTATIVOS EN EL ACTA DE OBRA	ED: DIC 2022

NÚMERO DE CONTRATO	4600096067 DE 2022		
OBJETO DEL CONTRATO	SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN		
CONTRATANTE	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		
CONTRATISTA	CIVILEC SAS		
INTERVENTORÍA			
PERIODO	1 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	ACTA DE OBRA N.	9

ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL DINÁMICO	ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÉNSULA DE 5,5 M
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
			
ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA METÁLICA DE 60 x 60 CM	ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÉNSULA DE 4,5 M
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
			

CIVILEC NIT: 890-941.557-7	REGISTRO FOTOGRÁFICO		CIV-SGC-F-023
	ITEMS MÁS REPRESENTATIVOS EN EL ACTA DE OBRA		VERSIÓN 1
			ED: DIC 2022

NÚMERO DE CONTRATO	4600096067 DE 2022		
OBJETO DEL CONTRATO	SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN		
CONTRATANTE	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		
CONTRATISTA	CIVILEC SAS		
INTERVENTORÍA			
PERIODO	1 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	ACTA DE OBRA N.	9

ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 4x 18	ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE DE ENTERRAMIENTO
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
			
ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR TOUCHLESS	ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALMES ELÉCTRICOS
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
			

CIVILEC NIT: 890-941.557-7	REGISTRO FOTOGRÁFICO	CIV-SGC-F-023
		VERSIÓN 1
	ITEMS MÁS REPRESENTATIVOS EN EL ACTA DE OBRA	ED: DIC 2022

NÚMERO DE CONTRATO	4600096067 DE 2022		
OBJETO DEL CONTRATO	SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN		
CONTRATANTE	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		
CONTRATISTA	CIVILEC SAS		
INTERVENTORÍA			
PERIODO	1 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	ACTA DE OBRA N.	9

ACTIVIDAD:	LAVADO DE BRAZO DE MÉNSULA	ACTIVIDAD:	INSTALACIÓN DE SEMÁFORO VEHICULAR O PEATONAL A POSTE RECTO
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
			

13. MEMORIAS DE OBRA EJECUTADA, ACTA 9

Memorias de Acta No. 9, correspondiente a obra ejecutada en el período de comprendido entre el 1 de agosto de 2023 y el 31 de agosto de 2023.

Memorias de obra ejecutada.

1. Obras civiles, ítems 1 al 42.
2. Suministro, transporte e instalación de elementos semafóricos, ítems 43 al 101.
3. Suministro e instalación de materiales, ítems 102 al 136.
4. Retiros de elementos del amoblamiento semafórico, ítems 137 al 170.
5. Instalación de elementos del amoblamiento semafórico, ítems 171 al 193.
6. Soporte al planeamiento de tráfico, ítem 194. Vehículos, ítems 195 y 196.
7. Pintura de elementos semafóricos, ítems 197 al 202.
8. Lavada de elementos semafóricos, ítems 203 al 211.
9. Varios, ítems 212 al 233.
10. Ítems de obras extra OE1 al OE22

PROYECTO	OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMAFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.				
PERIODO	01/08/2023 - 31/08/2023				
ACTA	ACTA PARCIAL No. 9				
MEMORIAS DE CANTIDADES MES DE AGOSTO					
ACTIVIDAD					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIRECCIÓN	CANTIDAD	FECHA
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	0,36	2/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 65 x CL 48	0,42	8/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	0,49	9/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	0,36	11/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1,5	14/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	0,49	15/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 48 x CL 41	0,36	15/08/2023
1	de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1,75	15/08/2023
1	de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 52 x CL 36	0,48	19/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	0,36	23/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	0,72	24/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 43 x CL 58	0,25	25/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	0,36	30/08/2023
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	CR 99 x CL 45	0,25	30/08/2023
2	Demolición base controlador local. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	CR 48 x CL 61	1	4/08/2023
16	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	m	CR 77B x CL 50	0,25	28/08/2023
17	Construcción Canalización en adoquín de 0.20m, incluye retiro de adoquines, excavación, botada	m	CR 52 x CL 38	1,7	25/08/2023
18	Construcción Canalización Zona Verde, incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado y reinstalación de la vegetación existente.	m	CR 39 x CL 7	1,2	24/08/2023
18	Construcción Canalización Zona Verde, incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado y reinstalación de la vegetación existente.	m	AV 80 x CR 65 Campos de paz	1,15	30/08/2023
20	Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de 0.6 X 0.35 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, c/u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 x 0.3 m. Incluye formaleta metálica y curado. Botada de material sobrante.	Un	CR 48 x CL 61	1	4/08/2023
20	Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de 0.6 X 0.35 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, c/u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 x 0.3 m. Incluye formaleta metálica y curado. Botada de material sobrante.	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
30	Suministro e instalación de acometida eléctrica, para controlador local, incluye demolición, excavación, hasta 6 m de tubería IMC de 3/4", zuncho metálico de 5/8", y hasta 25 mts de cable	un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
31	Construcción de puesta a tierra RA4-020 tipo EPM - incluye varilla coperweld 5/8", alambre No. 10 de cobre, soldadura exotérmica, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y cumpliendo con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
33	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	6	14/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	1	15/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	5	15/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	17/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 52 x CL 36	1	19/08/2023
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	CR 43 x CL 58	1	25/08/2023

43	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
43	5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 46 x CL 48	1	8/08/2023
43	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
43	5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
43	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	2	11/08/2023
43	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 77B x CL 50	2	28/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 65 x CL 30 A	1	1/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 78 x CL 44 A	1	14/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCHI Bulerías - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCHI	1	14/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 87 x CL 47 D	1	31/08/2023
44	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 87 x CL 47 DD	1	31/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	AV 80 x CL 45 G	1	3/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 49 A x CL 93	1	9/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	1	18/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 39 x CL 54	1	18/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 52 x CL 36	1	19/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 70 x CL 51	1	23/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 43 A x CL 19	1	24/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 43 x CL 58	1	25/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 52 x CL 38	1	25/08/2023

45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	AV 80 x CL 46	1	25/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	CR 45 x CL 67	1	31/08/2023
46	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina , con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 48 x CL 59	1	30/08/2023
48	Suministro, transporte e instalación de poste para ubicación de sonORIZADOR, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye demolición, excavación, concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste.	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
49	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en ménsula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin placa de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 77B x CL 50	4	28/08/2023
50	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 67 x CL 104	1	16/08/2023
50	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 77B x CL 50	2	28/08/2023
52	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 46 x CL 48	1	8/08/2023
53	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 39 x CL 7	2	24/08/2023
53	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 52 x CL 38	6	26/08/2023
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 52 x CL 36	8	19/08/2023
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 39 x CL 7	6	22/08/2023
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 77B x CL 50	4	28/08/2023
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 32 x CL 50	6	29/08/2023
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	CR 52 x CL 38	2	29/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 65 x CL 30 A	12	1/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	8	2/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 46 x CL 54	18	3/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 53 x CL 46	126	4/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 65 x CL 47 D	9	4/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 46 x CL 48	9	8/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 43 x CL 50	30	8/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 66 x CL 95	35	8/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	9	9/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 67 x CL 104	11	9/08/2023

60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	9	10/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	18	11/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 78 x CL 44 A	8	14/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCI	8	14/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	8	15/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 48 x CL 41	8	15/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 67 x CL 104	35	16/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 52 x CL 36	476	19/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 39 x CL 7	219	22/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	AV 80 x CL 30 A	205	22/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	8	23/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	22	24/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 43 x CL 58	10	25/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 52 x CL 38	262	26/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 77B x CL 50	305	28/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 43 A x CL 31	36	28/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 32 x CL 50	330	29/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 52 x CL 38	10	29/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	13	29/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	8	30/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 99 x CL 45	155	30/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 87 x CL 47 D	8	31/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 87 x CL 47 DD	8	31/08/2023
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	CR 45 x CL 66 A	48	31/08/2023
62	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 3x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P. M.	m	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	50	15/08/2023
62	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 3x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P. M.	m	CR 77B x CL 50	37	28/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 43 A x CL 25	1	1/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 43 A x CL 36/37 Glorieta de San Diego, Costado oriental	1	1/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 50 x CL 37	3	1/08/2023

67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 48 x CL 38	1	1/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 57 X CL 37 C. OCCIDENTAL	1	2/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 57 x CL 44 NOR-ORI	5	2/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 65 x CL 47 D	2	2/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 40 x CL 10	1	2/08/2023
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	CR 77B x CL 50	2	28/08/2023
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	4	2/08/2023
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	4	16/08/2023
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	4	25/08/2023
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 77B x CL 50	4	28/08/2023
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	2	31/08/2023
74	Suministro, transporte e instalación de controlador local para el control de ocho (8) grupos de señales. Incluye una (1) tarjeta de entrada para detectores y una (1) tarjeta de entrada para pulsadores, conexión al control central de semáforos de la SMM, identificación y conexión de pares telefónicos y configuración en el control central. El controlador debe ser compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave unica.	Un	CR 70 x CL 43	1	23/08/2023
74	Suministro, transporte e instalación de controlador local para el control de ocho (8) grupos de señales. Incluye una (1) tarjeta de entrada para detectores y una (1) tarjeta de entrada para pulsadores, conexión al control central de semáforos de la SMM, identificación y conexión de pares telefónicos y configuración en el control central. El controlador debe ser compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave unica.	Un	CR 74 x CL 44	1	25/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 43 A x CL 25	2	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 30 A	6	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 50	2	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 x CL 50	1	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 x CL 71 (CC LA FLORIDA)	1	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 55 x CL 92	1	1/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	4	2/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 46 x CL 56	4	2/08/2023

78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	3	2/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 53 AV DE GREIFF	1	2/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 D x CL 57	2	2/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 46 x CL 54	8	3/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 45 G	2	3/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 53 x CL 46	7	4/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 47 D	4	4/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 58	1	5/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 64 C x CL 60 Unal.	1	5/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 46 x CL 48	5	7/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 46 x CL 48	3	8/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 43 x CL 50	14	8/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 x CL 95	2	8/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	4	9/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 67 x CL 104	4	9/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 53 x CL 93	1	9/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	3	10/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 44	1	10/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 45 x CL 56	10	10/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 9 SUR	1	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 47 D	0	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 47 x CL 59	1	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 58	1	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 41	1	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 44	1	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	4	11/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 78 x CL 44 A	5	14/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCI	3	14/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 42 X CL 47	3	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 55 x CL 52 A	4	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	2	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 48 x CL 41	2	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 48 x CL 16 A SUR	1	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1	15/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 67 x CL 104	1	16/08/2023

78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 87 x CL 47 D	2	17/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 87 x CL 47 DD	2	17/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 43 A x CL 30 PEATONAL PREMIUM	4	17/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 25	4	17/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	3	18/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 78 x CL 30	1	18/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 39 x CL 54	4	18/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 36	8	19/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 48 x CL 57	4	22/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 39 x CL 7	6	22/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 30 A	4	22/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	3	23/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 70 x CL 51	2	23/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	8	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 39 x CL 7	4	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 43 A x CL 19	3	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 40 x CL 50	2	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 70 x CL 44	1	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 40 x CL 47	1	24/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	2	25/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 38	6	26/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 93	6	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 94	9	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 x CL 94	2	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 95	6	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 66 x CL 95	2	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 96	6	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 97	9	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 89	6	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 65 x CL 91 C	3	27/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 77B x CL 50	10	28/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 43 A x CL 31	10	28/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 32 x CL 50	6	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 52 x CL 38	5	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	3	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 70 x CL 44 A	2	29/08/2023

78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 55 x CL 61	2	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 85 x CL 76 FERRINI	1	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 99 x CL 45	1	29/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	3	30/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 48 x CL 59	1	30/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 45 x CL 67	1	31/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 46 x CL 71 A	1	31/08/2023
78	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	CR 45 x CL 66 A	2	31/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 76 x CL 31	2	9/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 52 x CL 2 SUR	2	10/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 52 x CL 9 SUR	1	11/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 52 x CL 2 SUR	1	14/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 42 X CL 47	1	15/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	2	17/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 47 x CL 69	2	22/08/2023
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	CR 45 x CL 66 A	3	24/08/2023
81	Suministro, transporte e instalación de anclajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Un	CR 77B x CL 50	2	28/08/2023
81	acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en	Un	AV 80 x CR 65 Campos de paz	1	30/08/2023
82	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	CR 79 AA x CL 44	5	8/08/2023
82	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	CR 76 x CL 31	11	9/08/2023
82	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	CR 52 x CL 2 SUR	4	10/08/2023
82	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	CR 52 x CL 9 SUR	6	11/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 46 x CL 56	2	2/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	3	2/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 43 x CL 50	4	8/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 48 x CL 61	2	10/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 45 x CL 56	3	10/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 52 x CL 25	1	17/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 40 x CL 50	1	24/08/2023
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	CR 70 x CL 44 A	1	29/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 47 D	2	4/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1	2	9/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	2	10/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 B x CL 1 - AV BOLIVARIANA x CQ	4	11/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 78 x CL 44 A	2	14/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCE Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCE	2	14/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 48 x CL 41	2	15/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 56 C x CL 50 San Benito	1	17/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 50 x CL 48	1	19/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	4	24/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 77B x CL 50	8	28/08/2023

88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 52 x CL 38	2	29/08/2023
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	2	29/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 76 x CL 31	115	9/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 52 x CL 2 SUR	38	10/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 52 x CL 9 SUR	43	11/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 52 x CL 2 SUR	473	14/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 42 X CL 47	18	15/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	296	17/08/2023
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	CR 45 x CL 66 A	102	24/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 43 A x CL 25	1	1/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 65 x CL 47 D	1	2/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 46 x CL 54	8	3/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 39 x CL 7	1	23/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
95	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	CR 51 D x CL 57	2	30/08/2023
114	Suministro de Tarjeta ARM para actualización de CPU de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	CiOS	5	14/08/2023
115	Suministro de Tarjeta LCM para actualización de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	CiOS	5	14/08/2023
130	Suministro de borneras para gabinete de controlador local.	Un	CiOS	248	14/08/2023
137	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 61	1	3/08/2023
137	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 70 x CL 43	1	23/08/2023
137	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 74 x CL 44	1	25/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	AV 80 x CL 50	1	2/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 46 x CL 48	1	7/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 48	0	8/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	2	11/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 78 x CL 44 A	1	14/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCL Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCL	1	14/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 87 x CL 47 D	1	17/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 87 x CL 47 DD	1	17/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	AV 80 x CR 65 Campos de paz	1	19/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	1	23/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	2	24/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	1	29/08/2023

138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	30/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	AV 80 x CL 45 G	1	3/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 49 A x CL 93	1	9/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	1	18/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 39 x CL 54	1	18/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 70 x CL 51	1	23/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 39 x CL 7	1	24/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 43 A x CL 19	1	24/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 43 x CL 58	1	25/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	AV 80 x CL 46	1	25/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 45 x CL 48	1	29/08/2023
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	CR 45 x CL 67	1	31/08/2023
140	Retiro de Poste Recto con platina. Incluye cargue transporte a su disposición final y botada de material sobrante	Un	CR 65 x CL 30 A	1	1/08/2023
140	Retiro de Poste Recto con platina. Incluye cargue transporte a su disposición final y botada de material sobrante	Un	CR 48 x CL 59	1	30/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	1	2/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	CR 72A x CL 73 (ENTRADA PILARICA)	1	4/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	CR 46 x CL 48	1	7/08/2023
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 48	1	8/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 65 x CL 30 A	2	1/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	3	2/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 40 x CL 10	2	2/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	AV 80 x CL 45 G	2	3/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 65 x CL 47 D	3	4/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 64 C x CL 60 Unal.	1	5/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 46 x CL 48	1	7/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	3	9/08/2023

142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 49 A x CL 93	1	9/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	10/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	10/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	2	10/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 52 x CL 44	1	11/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	2	11/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	2	11/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 78 x CL 44 A	1	14/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 78 x CL 44 A	2	14/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCE Bulerías - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCE	1	14/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCE Bulerías - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCE	2	14/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 D	2	17/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 D	1	17/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 DD	2	17/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 DD	1	17/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 39 x CL 54	4	17/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	1	18/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	AV 80 x CR 65 Campos de paz	2	19/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	23/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	2	23/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 70 x CL 51	2	23/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	3	24/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	2	24/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 39 x CL 7	1	24/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 43 A x CL 19	3	24/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 43 x CL 58	2	25/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	AV 80 x CL 46	1	25/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023

142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	1	29/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	1	29/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	2	30/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	1	30/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 48 x CL 59	1	30/08/2023
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	CR 45 x CL 67	1	31/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 65 x CL 30 A	13	1/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	AV 80 x CL 50	16	1/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	AV 80 x CL 50	12	2/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	20	2/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	AV 80 x CL 45 G	20	3/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 53 x CL 46	126	4/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 65 x CL 47 D	19	4/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 46 x CL 48	7	7/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 65 x CL 48	8	8/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	21	9/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 49 A x CL 93	12	9/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	19	10/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	24	11/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 78 x CL 44 A	16	14/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCE Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCE	15	14/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 48 x CL 41	11	15/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 87 x CL 47 D	16	17/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 87 x CL 47 DD	16	17/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 39 x CL 54	30	17/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	7	18/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	15	23/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 70 x CL 51	24	23/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	28	24/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 43 A x CL 19	18	24/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 43 x CL 58	10	25/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	AV 80 x CL 46	12	25/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 52 x CL 38	23	29/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelaes Norte	16	29/08/2023

143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	16	30/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 48 x CL 59	12	30/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 99 x CL 45	155	30/08/2023
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	CR 45 x CL 67	12	31/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 A x CL 25	4	1/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 53 x CL 93	1	9/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCI	1	14/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	4	16/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 A x CL 25	2	18/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	3	25/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 78	1	30/08/2023
147	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 79	1	30/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	2	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 A x CL 25	3	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 30 A	1	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 A x CL 36/37 Glorieta de San Diego, Costado oriental	1	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 50 x CL 37	3	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 48 x CL 38	1	1/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	3	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 X CL 37 C. OCCIDENTAL	1	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 44 NOR- ORI	2	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 47 D	2	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 40 x CL 10	1	2/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 45 G	1	3/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 46 x CL 48	1	7/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	10/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 48	1	10/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	2	11/08/2023

149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 47 D	3	10/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 78 x CL 44 A	1	14/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCHI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCHI	2	14/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 56 X CL 67 Peatonal UdeA	3	14/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	14/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	9	15/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	1	15/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	4	16/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 52 x CL 2 SUR	2	16/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 48 x CL 16 A	1	16/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 56 x CL 50 Sta. Inés	1	16/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 D	1	17/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 87 x CL 47 DD	1	17/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 50 Lateral Norte	2	17/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 39 x CL 54	1	17/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	1	18/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 52 x CL 50	2	18/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 65 x CL 50	2	18/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	23/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	24/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 A x CL 19	1	24/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 43 x CL 58	1	25/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 46	1	25/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	29/08/2023
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	CR 57 x CL 58/59	1	30/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	AV 80 x CL 50	1	1/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 65 x CL 48	1	8/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 66 B x CQ.1 - AV BOLIVARIANA x CQ	2	11/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 48 x CL 41	1	15/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 87 x CL 47 DD	1	17/08/2023
150	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
151	Retiro de Señalización vertical. Incluye resane de anden y transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	13	28/08/2023
151	Retiro de Señalización vertical. Incluye resane de anden y transporte a su disposición final.	Un	AV 80 x CL 50	6	29/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 52 x CL 46	2	3/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 53 x CL 46	3	4/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 67 x CL 104	4	9/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 67 x CL 104	4	16/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 39 x CL 54	1	18/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 52 x CL 36	5	19/08/2023

153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 48 x CL 57	2	22/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	AV 80 x CL 30 A	5	22/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	2	25/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 52 x CL 38	7	26/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 32 x CL 50	6	29/08/2023
153	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	CR 32 x CL 51	1	29/08/2023
157	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	CR 51 x CL 64	1	15/08/2023
157	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1	15/08/2023
157	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	CR 32 x CL 50	2	27/08/2023
157	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	CR 43 A x CL 31	2	28/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 94	1	3/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 37	1	8/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 45 x CL 66 A	1	24/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 38	1	26/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 32 x CL 50	4	29/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 32 x CL 51	1	29/08/2023
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	2	31/08/2023
163	Retiro e instalación de tapa Bornera, incluye pintura y cinta bandit con dos hebillas	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	2	2/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 74 x CL 44	1	1/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 66 x CL 50	1	1/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 66 x CL 71 (CC LA FLORIDA)	1	1/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 53 AV DE GREIFF	1	2/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 51 x CL 44	1	10/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 51 x CL 58	1	11/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 51 x CL 41	1	11/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 67 x CL 104	6	14/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 16 A SUR	1	15/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 78 x CL 30	1	18/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 70 x CL 44	1	24/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 40 x CL 47	1	24/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 93	18	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 94	27	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 66 x CL 94	6	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 95	18	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 66 x CL 95	6	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 96	18	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 97	27	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 89	18	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 91 C	9	27/08/2023
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 55 x CL 61	2	29/08/2023
167	Retiro e instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	CR 53 x CL 93	1	1/08/2023
167	Retiro e instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	CR 52 x CL 57	1	2/08/2023
167	Retiro e instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	CR 48 x CL 31 Tierragro	1	29/08/2023
168	Retiro de visera a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 54	3	17/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 57 X CL 37 C. OCCIDENTAL	3	2/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 44 NOR- ORI	1	2/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	5	10/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 48	1	10/08/2023

169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 62 X CL 42 Parques del río (Costado oriental) Nuevo	4	12/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 65 x CL 47 D	1	10/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 56 X CL 67 Peatonal UdeA	1	14/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	3	14/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	1	15/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 51 x CL 2 SUR	2	16/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 48 x CL 16 A	1	16/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 56 x CL 50 Sta. Inés	1	16/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 50 Lateral Norte	1	17/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 55 x CL 50	1	17/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 54 x CL 50	2	17/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 57 x CL 54	3	17/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	CR 52 x CL 50	1	18/08/2023
169	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	AV 80 x CR 65 Campos de paz	1	18/08/2023
170	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	CR 52 x CL 9 SUR	12	11/08/2023
170	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	CR 42 X CL 47	15	15/08/2023
170	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	108	17/08/2023
170	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	CR 45 x CL 66 A	27	24/08/2023
171	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	23/08/2023
171	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	2	24/08/2023
171	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	CR 52 x CL 38	1	29/08/2023
171	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	29/08/2023
171	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	30/08/2023
173	Instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye demolición, excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento del poste y cargue y botada de material sobrante	Un	CR 39 x CL 7	1	24/08/2023
174	Instalación de semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 46 x CL 48	1	8/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 30 A	1	1/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 30 A	2	1/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	3	2/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	AV 80 x CL 45 G	2	3/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 47 D	3	4/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 64 C x CL 60 Unal.	1	5/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 46 x CL 48	1	7/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	3	9/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 49 A x CL 93	1	9/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	10/08/2023
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023

[illegible]

177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 48	1	10/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 62 X CL 42 Parques del río (Costado oriental) Nuevo	4	12/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 48	1	10/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 47 D	1	10/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 56 X CL 67 Peatonal UdeA	1	14/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	1	14/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	4	14/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	1	15/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 51 x CL 2 SUR	2	16/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 48 x CL 16 A	1	16/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 56 x CL 50 Sta. Inés	1	16/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 57 x CL 50 Lateral Norte	1	17/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 55 x CL 50	1	17/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 54 x CL 50	2	17/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 57 x CL 54	3	17/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 52 x CL 50	1	18/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	CR 65 x CL 50	1	18/08/2023
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	AV 80 x CR 65 Campos de paz	1	18/08/2023
179	Instalación de viseras de semáforo en poste recto	Un	CR 57 x CL 54	3	17/08/2023
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 43 A x CL 25	4	1/08/2023
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 53 x CL 93	1	9/08/2023
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	CR 43 A x CL 25	2	18/08/2023
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	AV 80 x CL 78	1	30/08/2023
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	AV 80 x CL 79	1	30/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 65 x CL 30 A	17	1/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	12	2/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	AV 80 x CL 45 G	20	3/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 65 x CL 47 D	12	4/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	12	9/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 49 A x CL 93	12	9/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	12	10/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	4	11/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 78 x CL 44 A	8	14/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 48 x CL 41	4	15/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	8	18/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 39 x CL 54	30	18/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 47 x CL 69	51	22/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	8	23/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 70 x CL 51	24	23/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	16	24/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 43 A x CL 19	18	24/08/2023

182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	10	25/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	AV 80 x CL 46	12	25/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 52 x CL 38	16	29/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 48 x CL 59	12	30/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	9	31/08/2023
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	CR 45 x CL 67	12	31/08/2023
184	Instalación de Controlador local	Un	CR 48 x CL 61	1	10/08/2023
184	Instalación de Controlador local	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 74 x CL 44	1	1/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 x CL 50	1	1/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 x CL 71 (CC LA FLORIDA)	1	1/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	1	2/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 52 x CL 53 AV DE GREIFF	1	2/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 51 x CL 44	1	10/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 47 x CL 59	1	11/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 51 x CL 58	1	11/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 51 x CL 41	1	11/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 67 x CL 104	6	14/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 48 x CL 16 A SUR	1	15/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 78 x CL 30	1	18/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 70 x CL 44	1	24/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 40 x CL 47	1	24/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 93	18	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 94	27	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 x CL 94	6	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 95	18	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 66 x CL 95	6	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 96	18	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 97	27	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 89	18	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 65 x CL 91 C	9	27/08/2023
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	CR 55 x CL 61	2	29/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	AV 80 x CL 50	2	1/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 43 A x CL 25	4	1/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 30 A	1	1/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	4	2/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1	2/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	AV 80 x CL 45 G	1	3/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 47 D	1	4/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	1	9/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	1	10/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san Lucas)	1	10/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	1	11/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 48	1	10/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 47 D	2	10/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 56 X CL 67 Peatonal UdeA	3	14/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	14/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	9	15/08/2023

191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	1	15/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	4	16/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 52 x CL 2 SUR	2	16/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 48 x CL 16 A	1	16/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 56 x CL 50 Sta. Inés	1	16/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 57 x CL 50 Lateral Norte	2	17/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 57 x CL 54	1	17/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	1	18/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 52 x CL 50	2	18/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 65 x CL 50	3	18/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	1	23/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 43 A x CL 19	1	24/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	AV 80 x CL 46	1	25/08/2023
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	CR 43 x CL 58	1	30/08/2023
194	Calibración y mantenimiento de los planeamientos de tráfico en los controladores locales de la red semafórica de la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín	Horas	CIOS	192	31/08/2023
196	Vehículo tipo camioneta doble cabina placa blanca para mantenimiento de la red semafórica - Incluye conductor.	Horas	CIOS	100	31/08/2023
197	Pintura de ménsulas - Incluye retiro de la ménsula, retiro total de pintura hasta superficie original de la tubería (rasquetiada), dos manos de pintura anticorrosiva o base, dos manos de pintura poliuretano blanca y franjas negras y transporte de la mensula al taller Debe cumplir con los espesores y adherencia de la pintura.	Un	BODEGA	12	22/08/2023
200	Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMM.	Un	AV 80 x CL 50	1	3/08/2023
200	Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMM.	Un	CR 77B x CL 50	1	28/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	4	23/07/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	2	23/07/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 X CL 10	4	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 2 SUR	2	5/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 X CL 10	10	6/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 14	2	7/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 25	1	13/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	4	13/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	1	20/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 25	2	20/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 53 x CL 30 A	2	21/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	1	21/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 14	2	21/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	21/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 53 x CL 30 A	1	21/08/2023

204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	10	26/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	27/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 43 F x CL 10	2	27/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
204	Lavada de brazo de ménsula	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	4	23/07/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	2	23/07/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 X CL 10	4	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 X CL 10	10	6/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 14	2	7/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	9	13/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 25	1	13/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	4	13/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	1	20/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 25	2	20/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 53 x CL 30 A	2	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	1	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 14	2	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 53 x CL 30 A	1	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	10	26/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	27/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 43 F x CL 10	2	27/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
205	Lavada de Poste recto	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	4	23/07/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	1	23/07/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 X CL 10	2	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 X CL 10	1	6/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 14	5	7/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023

206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	8	13/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 25	3	13/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	4	13/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	1	20/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 25	4	20/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 14	4	21/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	4	26/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 43 F x CL 10	2	27/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
206	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	3	23/07/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	1	23/07/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 X CL 10	1	5/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 X CL 10	1	6/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 14	2	7/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 14	1	21/08/2023
207	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	1	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	3	23/07/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	2	23/07/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 X CL 10	4	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 X CL 10	10	6/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 14	2	7/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	9	13/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 25	1	13/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	5	13/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 25	2	20/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 53 x CL 30 A	2	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	1	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 14	2	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 53 x CL 30 A	1	21/08/2023

209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	10	26/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	27/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 43 F x CL 10	2	27/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
209	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	5	23/07/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	2	23/07/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 X CL 10	4	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	2	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 2 SUR	2	5/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 X CL 10	10	6/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 X CL 10	2	7/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 14	2	7/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 25	1	13/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	3	13/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	2	20/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 25	2	20/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 53 x CL 30 A	2	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	1	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 14	2	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 53 x CL 30 A	1	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	10	26/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	27/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 43 F x CL 10	3	27/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
210	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 2 SUR	3	23/07/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 50 E x CL 2 SUR	4	23/07/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	2	23/07/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	23/07/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 12 SUR	1	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 X CL 10	5	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 9 SUR	3	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 12 A SUR	1	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 10 SUR	1	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	4	5/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 X CL 10	10	6/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 X CL 10	3	7/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 14	3	7/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 51 x CL 10	2	7/08/2023

211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	7/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 48 x CL 10 COST.	9	13/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 25	1	13/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	4	13/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	1	20/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 25	2	20/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 53 x CL 30 A	2	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	1	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 14	2	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 53 x CL 30 A	1	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	21/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	10	26/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 48 x CL 10 COST. SUR	1	27/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 43 F x CL 10	2	27/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 43 C x CL 10	1	27/08/2023
211	Lavada de disco direccional	Un	CR 43 B x CL 10	2	27/08/2023
212	Sondeo de canalizaciones, búsqueda de cajas, halado de cables y levantamiento actual esquemático de la intersección completa, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancia entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	Un	CR 41 x CL 46	1	26/08/2023
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	CR 46 x CL 54	1	3/08/2023
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	6	14/08/2023
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	4	15/08/2023
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	17/08/2023
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	CR 52 x CL 36	1	19/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 85 x CL 76 FERRINI	2	1/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 43 x CL 52	1	2/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 65 x CL 47 D	1	2/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 34 x CL 1 SUR	1	8/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	AV 80 x CL 47 D	2	11/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 46 x CL 57	1	11/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 47 x CL 59	1	11/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 48 x CL 16 A	1	16/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 50 x CL 48	1	19/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 47 x CL 67	1	23/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 90 x CL 44	1	24/08/2023
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	CR 70 x CL 19	1	24/08/2023
228	Enderezada o ajustada de visera a poste	Un	CR 52 x CL 2 SUR	1	16/08/2023
228	Enderezada o ajustada de visera a poste	Un	CR 40 x CL 50	1	24/08/2023
228	Enderezada o ajustada de visera a poste	Un	CR 68 A x CL 44	1	24/08/2023
229	Verificación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio.	Un	CR 79 AA x CL 44	2	8/08/2023
229	Verificación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio.	Un	CR 47 x CL 67	2	23/08/2023
229	Verificación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio.	Un	CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	2	30/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 43 A x CL 25	2	1/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 46	3	3/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 65 x CL 94	1	3/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 65 x CL 91 C	1	3/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 50	12	3/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 46 x CL 54	1	3/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 53 x CL 46	3	4/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 50	9	4/08/2023

230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 45 G	1	4/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 37	1	8/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 76 x CL 31	11	9/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 39 x CL 54	4	13/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 45 x CL 56	2	13/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 70 x CL 50	13	13/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 2 SUR	7	14/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 42 x CL 47	4	15/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 55 x CL 52 A	1	15/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	5	15/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 67 x CL 104	4	16/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	2	17/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	2	17/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 43 A x CL 30 PEATONAL PREMIUM	4	17/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 39 x CL 54	1	18/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 46	2	19/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 46	2	19/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 39 x CL 7	5	22/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 30 A	9	23/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 36	5	23/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 45 x CL 66 A	9	24/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 39 x CL 7	1	24/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	2	25/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 38	7	26/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 32 x CL 50	6	29/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 32 x CL 51	1	29/08/2023
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	2	31/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 46 x CL 54	1	3/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	6	14/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	1	15/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	4	15/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	1	17/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 52 x CL 36	1	19/08/2023
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	CR 99 x CL 45	1	30/08/2023
OE1	Mantenimiento del hardware de los equipos marca PEEK instalados en vía (controladores locales). Se incluye el soporte con cinco(5) tecnológicos y un (1) auxiliar para la operación de los elementos que facilitan la operatividad de los controladores locales con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público	Día	CiOS	31	31/08/2023
OE16	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado existente. Incluye costales	Un	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	1	15/08/2023
OE17	Suministro de placa de contraste de tres aspectos en lámina galvanizada calibre 16 y pintura electrostática según diseño	Un	CR 57 x CL 44 NOR- ORI	0	2/08/2023
OE2	Mantenimiento físico de la red de banda ancha RMS marca PEEK para la interconexión de semáforos.	Día	CiOS	31	31/08/2023
OE20	Mantenimiento de brazo de ménsula galvanizado. Incluye retiro de pintura existente y pintura electrostática	Un	BODEGA	8	30/08/2023
OE3	Programación de tarjeta de controlador local existente marca PEEK en la red semafórica. No incluye suministro de tarjeta	Un	CiOS	28	31/08/2023
OE4	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior	Un	BODEGA	67	31/08/2023
OE5	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 60x60 cm medida exterior	Un	BODEGA	54	31/08/2023
OE7	Suministro de marco de 60x60 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	BODEGA	48	31/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 65 x CL 94	1	3/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 65 x CL 91 C	1	3/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 46 x CL 54	1	3/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 52 x CL 37	1	8/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 42 X CL 47	1	15/08/2023

OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	2	15/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	AV 80 x CL 46	1	19/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 52 x CL 46	1	19/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 45 x CL 66 A	1	24/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 52 x CL 38	1	26/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 41 x CL 46	3	26/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 32 x CL 50	4	29/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 32 x CL 51	1	29/08/2023
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	CR 52 x CL 29 A cruz roja	2	31/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 51 x CL 64	1	15/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	1	15/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 45 x CL 66 A	2	24/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 43 x CL 58	1	25/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 32 x CL 50	2	27/08/2023
OE9	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA, para empotramiento de elemento	Un	CR 43 A x CL 31	2	28/08/2023

14. INFORME DE ÁREA CONTABLE Y FINANCIERA

Valor Ejecutado. - Desde el 16 de diciembre de 2022 hasta el 31 de agosto de 2023 el contratista ha ejecutado obras por valor de \$ 4.858.499.691

Control De Programación y Flujo De Inversión.

EJECUCIÓN MES A MES

	COSTO DIRECTO	ADMINISTRACIÓN, 25,5%	IMPEVISTOS, 2%	UTILIDADES, 5%	REAJUSTES	GUIA SOCIOAMBIEN - TAL	PÓLIZAS	VALOR TOTAL
CONTRATO	5,323,198,501	1,344,107,622	106,463,970	266,159,925	376,832,894	47,294,353	27,548,917	7,491,606,182
ADICIÓN 1	382,694,607	96,630,388	7,653,892	19,134,730				506,113,617
ADICIÓN 2	574,458,465	145,050,762	11,489,169	28,722,923		22,419,761		782,141,081
CONTRATO MAS ADICIONES	6,280,351,573	1,585,788,772	125,607,031	314,017,578	376,832,894	69,714,114	27,548,917	8,779,860,880
ACTA 1	792,509,521	200,108,654		39,625,476		11,325,160	20,858,223	1,064,427,034
ACTA 2	126,255,613	31,879,543		6,312,781	2,846,657	4,605,126		171,899,720
ACTA 3	85,680,289	21,634,273		4,284,014	3,432,267	2,135,177		117,166,020
ACTA 4	153,848,178	38,846,665		7,692,409	7,996,898			208,384,150
ACTA 5	272,521,201	68,811,604		13,626,060	13,034,344		1,213,039	369,206,248
ACTA 6	270,335,547	68,259,726		13,516,777	7,806,296	698,954		360,617,300
ACTA 7	392,832,535	99,190,215		19,641,627	9,753,140	14,983,571	1,819,687	538,220,775
ACTA 8	859,456,275.00	217,012,709		42,972,814	30,700,296.00	1,365,003.00	175,712.00	1,151,682,809
ACTA 9	672,447,934.00	169,793,104		33,622,397		1,032,200.00		876,895,635
TOTAL EJECUTADO	3,625,887,093	915,536,494	-	181,294,355	75,569,898	36,145,191	24,066,661	4,858,499,691

COMPROBANTES DE PAGO DE ACTA 8



COMPROBANTE DE PAGO No. 905568353
FECHA DE PAGO 25.08.2023

Alcaldía de Medellín

PAGADO A: Civilec S A S
CODIGO DEL ACREEDOR: 890941557
NIT DEL ACREEDOR: 8909415577 | N
TUTOR DE: -----
TIPO DE PAGO: TRANSFERENCIA
BENEFICIARIO DEL PAGO: Civilec S A S
NIT BENEFICIARIO DEL PAGO:
CUENTA DESTINO: 37992622734, Aho BANCOLOMBIA S.A.

DETALLE DEL PAGO

Cuenta	No.Factura	Descripción	Valor
1110060403		Cona 017002490608 ND	1.013.501.976,00 -
4110610100	FE163	Contribuc.Especial	30.749.740,00 -
4110610100	FE163	Contribuc.Especial	22.724.901,00 -
2436260200	FE163	RF Contrat Const.2%	12.299.896,00 -
4105760200	FE163	Estamp.Adulto Mayor	12.299.896,00 -
4105760200	FE163	Estamp.Adulto Mayor	9.089.960,00 -
2436260200	FE163	RF Contrat Const.2%	9.089.960,00 -
4110011200	FE163	Tasa Pro Deporte 01	7.994.932,00 -
2407220200	FE163	Rec Terc Estamp UdeA	6.149.948,00 -
4110011200	FE163	Tasa Pro Deporte 01	5.908.474,00 -
2407220200	FE163	Rec Terc Estamp UdeA	4.544.980,00 -
4110610100	FE163	Contribuc.Especial	4.100.713,00 -
4105760100	FE163	Estamp.Procultura	3.074.974,00 -
4105760100	FE163	Estamp.Procultura	2.272.490,00 -
2436260200	FE163	RF Contrat Const.2%	1.640.285,00 -
4105760200	FE163	Estamp.Adulto Mayor	1.640.285,00 -
2917040200	FE163	Retencion Ind y Ccio	1.230.000,00 -
4110011200	FE163	Tasa Pro Deporte 01	1.066.185,00 -
2917040200	FE163	Retencion Ind y Ccio	909.000,00 -
2407220200	FE163	Rec Terc Estamp UdeA	820.143,00 -
4105760100	FE163	Estamp.Procultura	410.071,00 -
2917040200	FE163	Retencion Ind y Ccio	164.000,00 -
2425909999	FE163	POLIZA REEMBOLSABLE	175.712,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	428.919.456,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	48.299.050,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	33.727.734,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	1,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	41.177.954,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	63.744.231,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	63.744.231,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	17.327.066,00 +
2425909999	FE163	REPOSICION Y MANTENIMIEN	454.567.374,00 +
TOTAL GIRADO EN BANCOS			1.013.501.976,00

VALOR PAGADO EN LETRAS: MIL TRECE MILLONES QUINIENTOS UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MCTE.

Elaborado por NTORES
Expedido por la Subsecretaría de Tesorería

Municipio de Medellín es retenedor de IVA

Este documento reemplaza el certificado de Retención en la fuente porIVA según artículo 32 de la ley 383 de 1997 (Art 615-1 E.T.)

ANEXOS

Solicitud de suministros y remisión de materiales a la Secretaría de Movilidad

[illegible]

[illegible]

CIVILEC NIT: 890-943.557-7	PLAN DE CALIDAD		CIV-SGC-F-002
			VERSIÓN 1
	REINTEGRO DE ELEMENTOS		ED: DIC 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN", SECRETARÍA DE MOVILIDAD		
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600098067 DE 2022		
Entregado por: BRAYAN DELGADO		Recibido por: EDUARDO CIOS	
FECHA	ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
7/7/2023	BRAZO DE MENSULA	3	
	POSTE DE MENSULA	4	
	POSTE RECTO	17	
	SEMAFORO VEHICULAR	28	
	SEMAFORO VEH 4 ASPECTOS	3	
	CONTRASTES	22	
	FLAUTAS	21	
	ARAÑAS	18	
	DISCOS DIRECCIONALES	38	
	DISCOS PEP	3	
	SEMAFORO PEATONAL	18	
	SEMAFORO REGRESIVO	6	
	LAMPARA PETONAL ROJA	32	
	LAMPARA PEATONAL VERDE	23	
	LAMPARA CHINAS 3 ROJA	14	
	LAMPARA CHINAS 3 AMARILLA	16	
	LAMPARA CHINAS 3 VERDES	18	
	LAMPARA LEOTEK ROJA	3	
	LAMPARA LEOTEK AMARILLA	2	
	LAMPARA LEOTEK VERDE	3	
	VISERAS		
FIRMA PERSONA QUE ENTREGA:		FIRMA PERSONA QUE RECIBE	
Brayan Delgado		Eduardo Cios	
VERIFICACION			
NOMBRE:		FIRMA:	
CARGO:			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CONTRATO 4600096067 DE 2022

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – DEPENDENCIA DE SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
CONTRATISTA:	CIVILEC S.A.S
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
VALOR:	SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTO SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M.L (\$7.491.606.182) CON UN AIU INCLUIDO DEL 32.25%.
ADICIÓN 1:	QUINIENTOS SEIS MILLONES CIENTO TRECE MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS M.L (\$506.113.617) con un AIU del 32.25%.
ADICIÓN 2:	SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHENTA Y UN PESOS M.L (\$782.141.061) con un AIU del 32.25%.
VALOR TOTAL:	OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS M.L (\$8.779.860.860) con un AIU del 32.25%.
PLAZO:	TRECE (13) MESES
FECHA DE INICIO	DIECISEIS (16) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDOS (2022).
FECHA DE TERMINACION:	DIECISEIS (16) DE ENERO DE DOS MIL VEINTICUATRO, DE 2024

En la ciudad de Medellín, a los catorce (14) días del mes de julio del año 2023, en las instalaciones del CIOS (Centro de Ingeniería y Operación Semafórica de la Secretaría de Movilidad) se reunieron el Supervisor Técnico del contrato, MARIO ALFONSO PEREZ LINARES identificado con cédula de ciudadanía No. 10.967.536 Según nombramiento ejecutado a través de la comunicación de designación de Supervisión Unipersonal con Apoyos al Contrato No. 4600096067 de 2022, el Director de Interventoría del contrato 4600096192 de 2022, FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.734.111, y el contratista de obra MARTIN E. JARAMILLO RENDON, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.547.721, quien actúa en calidad de representante legal de CIVILEC S.A.S, con el fin de determinar el siguiente cambio o ajuste de ítems y/o cantidades, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

1) Con el fin de llevar a cabo el objeto del presente contrato, es necesario realizar unas modificaciones a las cantidades de obra, inicialmente pactadas

2) Causales de la Modificación

Teniendo en cuenta la experiencia obtenida en la implementación de los nuevos cruces semaforizados de la Av. 80 con Cl 50, se decidió continuar con la instalación de tapas de fabricación nacional en lámina de alfiler calibre 1/8" de 50x50 o 60x60 cm, en otras intersecciones que han sido vandalizadas y que con esta esto tienen mayor seguridad y agilidad en el acceso por parte del personal que realiza labores de mantenimiento y reparación.

Durante la ejecución del contrato se ha solicitado por parte de la Secretaría de Movilidad, en atención a solicitudes realizadas en diferentes mesas de movilidad y Comisiones Accidentales, la intervención de varios cruces semaforicos que requieren elementos adicionales y/o cambios y/o mantenimiento en el amoblamiento, encontrando que es necesario incrementar algunos ítems contractuales, como por ejemplo la construcción de Cajas de 60 X 60 cm internas en concreto, el suministro, transporte e instalación de ménsulas galvanizadas, el suministro, transporte e instalación de postes rectos de enterramiento directo, el suministro, transporte e instalación de semáforos vehiculares a poste recto, el suministro, transporte e instalación de semáforos peatonales dinámicos, el suministro, transporte e instalación de controlador local para el control de ocho (8) grupos de señales, y el suministro e instalación de fibra óptica armada de 12 hilos monomodo, entre otros elementos.

Así mismo, se ha observado durante recorridos para la inspección de la red de semáforos, que se hace necesario el aumento de cantidades de pulsadores touchless y de chapas de seguridad para gabinete de controlador local, debido al deterioro de las mismas o al incremento del vandalismo en la ciudad durante la ejecución del contrato.

Al hacer un balance de ejecución, tanto físico como financiero, se estima que algunos ítems podrían no ser ejecutados completamente, como por ejemplo, suministro e instalación de Concreto de 21 Mpa hecho en obra, la construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, la construcción de canalización en zona dura de 0.40m, el suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo, el suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG4x18, 2x16, 3x18 y 4x12, entre otros, como se observa en la siguiente tabla, recursos que por lo tanto pueden ser utilizados para ejecutar las cantidades adicionales que se pretenden ejecutar y que sí son requeridas.

3) En el siguiente cuadro se relacionan cada uno de los ítems con el cambio mencionado:

Numeral de ítem o Actividad Contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Demolición de arden hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m ²	212,171.24 07392	\$ 39.632	\$ 8,408,841
4	Recibo o demolición bordillo (cordón), incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m	35.00	\$ 37.520	\$ 1,313.200
5	Demolición de espas de empalme hasta de 0.80 x 0.80 m mbres, incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	510.00	\$ 37.376	\$ 19,063.760
6	Demolición de resacos viales en mezcla asfáltica hasta nivel de via, incluye cargue y botada de material sobrante.	m ²	20,00	\$ 233.879	\$ 4,677,580
7	Demolición de carpeta asfáltica hasta nivel de base granular, incluye llenos temporales en base granular, cargue y botada de material sobrante.	m ³	20,00	\$ 469.453	\$ 9,389,055
11	Suministro e instalación de marco y tapa para cajas en concreto de 0.60 x0.30 m interna incluye concreto de 21 MPa, para el emparamiento del elemento	Un	10,00	\$ 558.059	\$ 5,580.590
14	Suministro e instalación de Concreto de 21 Mpa hecho en obra.	m ³	32,00	\$ 687.260	\$ 21,992,320
15	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 3", Beto compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente, imprimación, suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica MDC-19.	m	155,00	\$ 338.417	\$ 52,454,635
16	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", Beto compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rígido y la cimentación de la tubería, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m	m	300,00	\$ 168.576	\$ 50,569,950



Numeral de Item o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
17	Construcción Canalización en adoquines de 0.20m, incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reinstalación adoquines y reposición de adoquines deteriorados (10%), arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque	m	504,00	\$ 251.913	\$ 126.964.152
18	Construcción de canalización aérea tubería MAC de 2", incluye accesorios de fijación.	m	13,15	\$ 85.165	\$ 1.119.920
20	Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de 0.6 X 0.35 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, 4 u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 X 0.3 m. Incluye formatera metálica y mano de obra de material sobrante.	Un	3,00	\$ 746.424	\$ 2.239.271
21	Construcción de Cajas de 50 X 50 cm Internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.10 m y profundidad de 0.8 m, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o plástico, autoelevado, fondo en trillado lavada de tamaño 3/4", espesor 0.10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante	Un	45,00	\$ 315.599	\$ 14.201.944
26	Construcción de llaves de confinamiento en concreto de 21 Mpa, de varias medidas. Incluye formatera de cualquier material para concreto a la vista, y biseleros triangulares de 1/2"	m	1,00	\$ 104.766	\$ 104.766
27	construcción de vigas en concreto de 21 Mpa, medida de 0.20 x 0.20 m, incluye acero de refuerzo 4 varillas longitudinales de 1/2" y 7 estibos de 3/8" espaciados cada 0.15 m de 0.12 x 0.12 m	m	5,00	\$ 112.585	\$ 562.925
29	Construcción de pasamanos metálicos con una altura de 1,10 mts con tubería superior e inferior de 2", barras en tubería de 3/4" a cada 15 cms, planitas pie de amigos y planitas de anclaje 1/4" a cada 1,50 mts. Y pernos expansivos de 3/8". Incluye base autoelevadora y pintura negra mate, galvanizada en tubería de 1 1/2"	m	1,00	\$ 308.335	\$ 308.335
30	Suministro e instalación de acomoda eléctrica, para controlador local, incluye demolición, excavación, hasta 6 m de tubería MAC de 3/4" zunchado metálico de 5/8", y hasta 25 mts de cable autoelevado 2x12, empalmes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	9,00	\$ 426.825	\$ 3.751.425
32	Construcción de descarga a tierra de pantalla de cable telefónico.	Un	92,00	\$ 35.723	\$ 3.286.516
33	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de C. P. 61. Incluye medición e informe	Un	16,00	\$ 417.368	\$ 6.677.888
34	Suministro, transporte e instalación de boquetes metálicos de 2", incluye accesorios de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebillas también en acero).	m	3,00	\$ 76.766	\$ 230.298

Numeral de ítem o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
35	Suministro, transporte e instalación de tapetes metálicos de 1 1/2", incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla en acero).	m	1,00	\$ 70.766	\$70.766
36	Suministro, transporte e instalación de tapetes metálicos de 2", incluye accesorios de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla en acero).	m	1,00	\$ 55.099	\$55.099
38	Retiro e instalación de Adoquines (hoy, alerta o gita), incluye subbase y arena	m2	23,00	\$ 49.239	\$994.497
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m. de profundidad. Debe incluir mínimo el 50% del volumen de la caja.	Un	268,00	\$ 32.272	\$ 8.648.896
40	Entramado de tubería para canalización existente hasta 50 cm.	Un	35,00	\$ 19.333	\$676.655
41	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 4", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, incluye riego de emulsión asfáltica de cumplimiento rápido.	m	46,00	\$ 106.569	\$ 4.735.605
42	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 6", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, incluye riego de emulsión asfáltica de cumplimiento rápido.	m	15,00	\$ 151.020	\$ 2.265.300
47	Suministro, transporte e instalación de poco recto con platina para instalación de brazo de ménsula, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia, incluye brida o flange y elementos de fijación.	Un	20,00	\$1.818.453	\$ 36.369.060
51	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo a ménsula, tres aspectos. Conteo regresivo de rojo y conteo regresivo de verde y amarillo completo durante el tiempo de amarillo, incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas) incluye dos soportes en policarbonato.	Un	3,00	\$1.996.000	\$ 5.958.000
52	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo, incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas), incluye dos soportes en policarbonato.	Un	150,00	\$1.493.133	\$ 223.969.950
59	Suministro, transporte e instalación de contraste para semáforo de cuatro aspectos, incluye pintura anclamosa y acabado en poliuretano.	Un	15,00	\$ 395.561	\$ 5.933.421
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	\$ 3.897	\$ 7.382	\$ 28.761.698
61	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 2x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	500,00	\$ 4.295	\$ 2.147.500
63	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 3x10 de Potencia-Tipo Fuerza,	m	189,00	\$ 16.506	\$ 3.119.634

Numeral de Item o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P. M.				
64	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 3x3 de Potencia-Tipo Fuerte, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P. M.	m	180,00	\$ 24.220	\$ 4.359.600
67	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo R, incluye elementos de fijación (contaband it de 3/4" y rebabas) y recubrimiento del borde con esmalte opaco. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	91,00	\$ 183.029	\$ 16.655.639
68	Suministro, transporte e instalación de señal de seguridad vial SI-27A, para postes peatonal con pulsador.	Un	108,00	\$ 193.029	\$ 20.847.132
69	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de semáforo a 50, 100 o 200 m, incluye excavación y concreto de 21 MPa para empotramiento. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de señalización vial vigente.	Un	10,00	\$ 328.250	\$ 3.282.500
70	Suministro, transporte e instalación de pulsadores para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	\$ 860.347	\$ 860.347
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (sin contacto) para peatones incluye elementos de fijación.	Un	35,00	\$ 746.941	\$ 26.083.935
72	Suministro, transporte e instalación de sensorizador para peatones. Incluye elementos de fijación e instalación de casachilla.	Un	8,00	\$ 3.510.157	\$ 28.081.256
73	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables eléctricos AWG 4x38, 2x16 3x18 y 4x12	Un	3.860,00	\$ 42.792	\$ 164.945.520
79	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	14,00	\$ 339.177	\$ 4.748.475
80	Suministro, transporte e instalación de cortacircuitos breaker monopolar de 6 amperios	Un	13,00	\$ 16.197	\$ 210.557
83	Suministro, transporte e instalación de empalme UN	Un	500,00	\$ 1.827	\$ 913.500
84	Suministro, transporte e instalación de empalme con Conector en "C" de cable AWG 8 ó 10	Un	10,00	\$ 14.083	\$ 140.826
86	Suministro e instalación de cable #2 entre varillas de 5/8" para puesta a tierra	m	29,90	\$ 8.796	\$ 262.986
89	Suministro de flauta para soporte de semáforo en ménsula. Incluye Pintura ligada, aplicación de anticorrosivo y pintura poliuretano.	Un	80,00	\$ 48.833	\$ 3.906.608
91	Suministro e instalación de tornillos para flanche.	Un	20,00	\$ 6.468	\$ 129.360
92	Suministro e instalación de cable encauchetado 2 x 14	m	97,00	\$ 11.699	\$ 1.176.308
93	Suministro e instalación de Cable encauchetado 2 x 14	m	20,00	\$ 9.589	\$ 191.780

Numeral de Item o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
96	Suministro e instalación de fibra óptica multimodo de 12 hilos, incluye apertura de cámaras, planos de ubicación.	m	1.850,00	\$ 24.526	\$ 44.375.100
97	Empalme por fusión de fibra óptica de hasta 12 hilos, incluye instalación de muña con derivación, empalme, organización de reserva, preparación del cable, adosamiento de reserva y certificación de cada fusión realizada.	Un	40,00	\$ 318.436	\$ 12.737.440
99	Suministro, instalación y configuración de router de fibra óptica, incluye 2 módulos SFP, Patch Cord SFP duplex LL/UPL de 1 m para Switch Óptico (instalación y organización del Patch Cord en el Gabinete).	Un	\$13,0000	\$ 1.656.868,0000	\$18.939.284,0000
101	Suministro e instalación de Router 6200 GS48DSLbic VPN 11.362 Mbps.	Un	5,00	\$1.714.191	\$ 8.571.955
107	Suministro de poste recto de platina, con pintura electrostática y/o gallunetana, que cumple norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	Un	2,00	\$1.676.310	\$ 3.352.620
123	Suministro de Lámparas a Led 0=200 mm. octonall. Verde o roja.	Un	20,00	\$ 299.897	\$ 5.997.940
127	Suministro de Bombillos LED para reparación de Lámparas	Un	200,00	\$538	\$107.600
132	Suministro de faja de interfase para prioridad	Un	1,00	\$ 249.863	\$249.863
133	Suministro de Canaleta para sonajizador	Un	1,00	\$ 329.794	\$329.794
137	Retiro de Controlador local, incluye transporte a su disposición final	Un	2,00	\$ 129.660	\$259.328
140	Retiro de Poste recto con platina, incluye carga transporte a su disposición final y bodega de material sobrante	Un	15,00	\$ 79.546	\$ 1.193.148
141	Retiro de Semáforo vehicular a mensula, incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	12,00	\$ 109.168	\$ 1.310.011
146	Retiro de Sonajizador, incluye transporte a su disposición final.	Un	9,00	\$ 33.648	\$302.832
149	Retiro de Disco direccional a disco girato espere y pase, incluye transporte a su disposición final.	Un	90,00	\$ 8.399	\$ 755.910
150	Retiro de señal informativa de motos incluye transporte a la obra de la Obea.	Un	24,00	\$ 51.298	\$ 1.228.992
151	Retiro de Señalización vertical, incluye retiro de andén y transporte a su disposición final	Un	6,00	\$ 65.820	\$394.920
152	Retiro de parrilla en plaza de poste, incluye corte con pulidora, incluye transporte a su disposición final.	Un	20,00	\$ 5.657	\$113.140
155	Retiro de Cámara y gallinero para aforo vehicular incluye equipo de plataforma para altura y transporte a su disposición final	Un	2,00	\$ 279.322	\$558.644
156	Retiro de Cámaras de video analógica para aforos, elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y datos, retiro de Gabinete de Control de Cámaras, incluye transporte a su disposición final	Un	2,00	\$ 410.546	\$821.092

Numeral de bien o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
157	Retiro de herraje metálico (marco y tapal, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	9,00	\$ 48.835	\$439.515
160	Retiro de dispositivo de análisis en campo	Un	5,00	\$ 87.355	\$436.775
162	Retiro de bajante IWC de hasta 3". Incluye transporte a su disposición final	Un	11,00	\$ 19.423	\$213.653
164	Retiro de soporte tipo X para cámara a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	2,00	\$ 26.173	\$52.346
167	Refino e instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	22,00	\$ 74.229	\$ 1.633.038
170	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	2.888,00	\$746	\$ 2.153.293
172	Instalación de poste recto con platina	Un	6,00	\$ 60.368	\$362.208
173	Instalación de poste recto de enterramiento directo. Incluye demolición, excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento del poste y cargue y botada de material sobrante	Un	9,00	\$ 185.977	\$ 1.673.789
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (cinta bandi) de 5/8" y hebilla	Un	13,00	\$ 66.374	\$862.866
183	Instalación de Dispositivos de análisis en campo	Un	2,00	\$ 196.870	\$393.740
188	Instalación temporal de semáforo móvil con panel solar en cruce semafórico. Incluye transporte, ajuste de tiempos y devolución a SMML	Un	50,00	\$ 209.587	\$ 10.479.350
189	Instalación temporal de semáforo vehicular móvil para reemplazo de poste en cruce semafórico. Incluye transporte y devolución a SMML	Un	15,00	\$ 100.108	\$ 1.501.620
193	Instalación de cámaras de videoanalítica para puentes, elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y datos. Incluye instalación de Gabinete de Control de Cámaras.	Un	1,00	\$ 525.242	\$525.242
195	Vehículo para mantenimiento en altura, con grúa o similar - Incluye conductor.	Horas	50,00	\$ 156.000	\$ 7.800.000
198	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, (Cómputo neto total de pintura (máscara de protección). Incluye limpieza y lijado del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	50,00	\$ 143.528	\$ 7.176.400
200	Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMML.	Un	8,00	\$ 95.009	\$760.072
203	Lavado de gabinete de controlador local	Un	67,00	\$ 51.625	\$ 3.462.225
204	Lavado de brazo de mensula	Un	14,00	\$ 146.147	\$ 2.046.058
212	Sondeo de canalizaciones, búsqueda de cajas, halado de cables y levantamiento actual esquemático de la intersección completa, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancias entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	Un	41,00	\$ 218.216	\$ 8.947.056

Numeral de ítem o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
214	Reparación de semáforo vehicular, peatonal o ciclista	Un	80,00	\$ 41.377	\$ 3.310.160
215	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" con platina.	Un	35,00	\$ 463.160	\$ 16.210.600
216	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" de enterramiento.	Un	2,00	\$ 390.991	\$ 781.981
220	Alineación de brazo de ménsula, incluye tornillos.	Un	3,00	\$ 128.142	\$ 384.426
221	Adecuación de controlador local existente.	Un	2,00	\$ 604.192	\$ 1.208.384
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o bicicletas a poste	Un	5,00	\$ 11.823	\$ 109.115
227	Enderezada o ajustada de viera a ménsula	Un	9,00	\$ 30.765	\$ 276.881
228	Enderezada o ajustada de viera a poste	Un	24,00	\$ 11.774	\$ 282.576
Total actividad contractual que no se ejecuta:					\$ 1.093.537.451

Numeral de ítem o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
3	Suministro e instalación de bordillo en concreto de 0.65m (espesor 0.15)	m	37,32	\$ 111.433	\$ 4.158.848
8	Retiro de marcos metálicos o sintéticos de caja hasta 0,80 x 0,80 m en concreto. Incluye transporte a su disposición final.	Un	40,00	\$ 27.872	\$ 1.114.900
9	Retiro de tapas en concreto reforzado de cajas hasta 0,80 x 0,80 m. Incluye transporte a su disposición final.	Un	41,00	\$ 15.625	\$ 640.625
18	Construcción Captación Zona Verde, incluye desmonte, excavación, botada de excéntricos, instalación de 7 tubos eléctricos DB de 2", llano compactado y reinstalación de la vegetación existente.	m	111,97	\$ 110.323	\$ 12.352.866
22	Construcción de Cajas de 60 x 60 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.15 m y profundidad hasta 1 m, no incluye herraje metálico (varas y tornos), fondo en tribarado lavado de tamaño 3/4", espesor 0.10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	55,00	\$ 413.790	\$ 22.758.450
23	Construcción andenes en concreto de 21 Mpa, de espesor 8 cm, incluye mallo electrosoldado Ø 40, y base base granular de espesor 15 cm, juntas de dilatación y acabado	m2	62,26	\$ 106.540	\$ 6.633.232
24	Construcción rampa para personas con movilidad reducida, incluye concreto de 21 Mpa, losera racial alerta, llaves de confinamiento en concreto, sellado de adovines con arena de revoque y todo lo	m2	12,17	\$ 159.940	\$ 1.944.212

Numeral de Item o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	necesario para su correcto funcionamiento. Ver figuras en el manual de espacio público				
28	Construcción de señalizadora en pavimento asfáltico, incluye corte de pavimento con disco, cable de 2x18 con su respectivo empalme eléctrico y resane con epóxido para carpeta asfáltica	m	50,00	\$ 71.295	\$3.564.734
43	Suministro, transporte e instalación de mensula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L=5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	5,00	\$3.275.980	\$16.379.900
44	Suministro, transporte e instalación de mensula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L=4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	9,00	\$3.275.980	\$29.483.820
45	Suministro, transporte e instalación de poste recto de entramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 kg para empotramiento del poste.	Un	60,00	\$1.361.931	\$81.715.860
46	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	m	1,00	\$1.753.853	\$1.753.853
49	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en mensula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin golpe de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	5,00	\$1.358.197	\$6.790.985
50	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (Péjes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	24,00	\$1.109.713	\$26.633.112
53	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (Péjes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	3,00	\$1.023.424	\$3.069.272
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (Péjes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	25,00	\$1.164.859	\$29.121.475
		m	\$ 781,37	\$ 7.381	\$5.767.262
71	Suministro, transporte e instalación de pulsadores tuchos (sin conexión para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	39,00	\$ 746.941	\$29.130.609
74	Suministro, transporte e instalación de controlador local para el control de ocho (8) grupos de señales. Incluye una (1) tarjeta de entrada para detectores	Un	1,00	\$80.644.401	\$80.644.401

Numeral de línea o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	una (1) tarjeta de entrada para pulsadores, conexión al control central de semáforos de la SMM, identificación y conexión de pares telefónicos y configuración en el control central. El controlador debe ser compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave única.				
75	Suministro, transporte e instalación de gabinete para controlador local, en lámina calibre 16. Incluye pintura anticorrosiva y esmalte gris mate. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave maestra.	Un	1,00	\$3.713.104	\$3.713.104
77	Suministro, transporte e instalación de chapa principal para gabinetes de controlador local. Incluye tornillos de fijación.	Un	9,00	\$ 310.630	\$2.795.670
81	Suministro, transporte e instalación de andajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 MPa, cargas, transporte y botada de material sobrante en lotes de obras oficiales.	Un	9,00	\$ 632.601	\$5.693.424
82	Suministro, transporte e instalación de alaceta identificadora de cable de semáforos.	Un	172,00	\$ 8.443	\$1.080.046
85	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de $\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{4}$ y diámetro $\frac{3}{16}$ de 5, 15 y 20.	Un	3,00	\$ 9.497	\$ 28.491
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforos vehiculares y peatonales por lote.	Un	101,00	\$ 10.035	\$1.013.535
94	Suministro e instalación de Cable UTP cat5 para Internet.	m	2.159,00	\$ 5.835	\$12.587.765
95	Suministro e instalación de tapa bornera.	Un	34,00	\$ 37.105	\$1.261.570
98	Empalme de fibra de hasta 12 hilos en el controlador, incluye caja pig tail.	Un	53,00	\$ 258.706	\$13.711.418
100	Suministro e instalación de Router SHDSL VPN para conexión de controladores locales a red WAN - LAN. Incluye configuración y todo lo necesario para su funcionamiento.	Un	4,00	53.394.425	\$13.577.700
114	Suministro de Tarjeta ARM para actualización de CPU de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	2,00	\$8.019.900	\$16.039.800
115	Suministro de Tarjeta LAN para actualización de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	23,00	\$10.224.990	\$235.174.770
116	Suministro de cable encauchado AWG (Termomix) 18, 600 v, 105°C, para configuración.	m	52.000,00	\$5.845.7070	\$1.691.414.000
120	Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula (con un par)	Un	100,00	\$ 48.733	\$14.933.060

Numeral de ítem o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
122	Suministro de lámparas a Led D= 200 mm, vehicular, verde, roja o amarilla.	Un	9,00	\$ 299.897	\$2.699.073
124	Suministro de Lámparas a Led D= 200 mm, ciclistas, Verde o roja.	Un	4,00	\$ 299.897	\$1.199.588
125	Suministro de lámpara vehicular a LED D=200 mm de color regresivo amarilla, con conector regresivo en rojo y en verde	Un	41,00	\$ 319.897	\$13.115.777
129	Suministro de Fusible de cerámica L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	700,00	\$ 8.088	\$1.617.694
130	Suministro de borneras para gabinete de controlador local.	Un	448,00	\$ 9.049	\$4.053.952
136	Suministro de insecticida matacucarachas en aerosol x 400 ml	Un	10,00	\$ 20.232	\$ 202.320
138	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste, incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	56,00	\$ 281.586	\$15.768.816
139	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo, incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavación, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	46,00	\$ 169.868	\$7.813.928
142	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto, incluye transporte a disposición final.	Un	81,00	\$ 31.948	\$2.587.788
143	Retiro de Cable AWG 4 x 16, ec18 y Cable de Comunicación, incluye transporte a disposición final	m	2.761,80	\$442	\$1.229.556
147	Retiro de Pulsador peatonal incluye transporte a su disposición final	Un	56,00	\$ 33.648	\$1.884.288
148	Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a ménsula, incluye utilización de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	Un	5.11,0000	\$51.208,0000	\$563.288,0000
158	Retiro de marco metálico o suncabro, de cajas de inspección en concreto, incluye transporte a su disposición final y retirada de material sobrante al botadero	Un	68,00	\$ 48.835	\$3.320.780
159	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto, incluye transporte a su disposición final	Un	29,00	\$ 27.396	\$ 794.484
163	Retiro e instalación de tapa Borema, incluye pintura y cinta banda con dos habilitas	Un	3,00	\$ 31.960	\$ 95.880
165	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto, incluye transporte a su disposición final	Un	207,00	\$ 20.793	\$4.304.151
166	Retiro de Lámpara vehicular a ménsula, incluye transporte a su disposición final	Un	297,00	\$ 40.098	\$11.909.106
169	Retiro de Contraseñal a poste, incluye transporte a su disposición final	Un	39,00	\$ 16.358	\$ 637.962
171	Instalación de ménsula mecánica con brazo de 4.5 o 5.25 m	Un	14,00	\$ 250.186	\$3.502.604
174	Instalación de semáforo vehicular a ménsula, incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	6,00	\$ 190.908	\$1.745.696

Número de ítem o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	111,00	\$ 128,468	\$14.259.460
178	Instalación de vórtices de semáforo en brazo de mensula. Incluye utilización de plataforma.	Un	6,00	\$ 22.196	\$ 133.176
179	Instalación de vórtices de semáforo en poste recto.	Un	12,00	\$ 4.199	\$ 50.388
181	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	46,00	\$ 37,347	\$1.708.762
182	Instalación de Cable AWG4x16, cable 1x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	\$14,00	\$548	\$ 279.739
184	Instalación de Controlador local.	Un	2,00	\$ 221.053	\$ 441.106
186	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto.	Un	399,00	\$ 24.793	\$9.892.407
187	Instalación de lámpara vehicular a mensula.	Un	281,00	\$ 44.098	\$12.391.415
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	7,00	\$ 14.370	\$ 100.590
194	Calibración y mantenimiento de los plancomiencos de tráfico en los controladores locales de la red semafórica de la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín.	Horas	193,00	\$ 40.252	\$7.728.364
196	Vehículo tipo camioneta doble cabina placa blanca para mantenimiento de la red semafórica. Incluye conductor.	Horas	\$49,00	\$ 35.100	\$29.799.900
205	Lavado de Poste recto.	Un	235,00	\$ 38.163	\$8.805.445
206	Lavado de semáforo peatonal cuadrado.	Un	74,00	\$ 38.163	\$2.824.062
207	Lavado de Sonorizadores o pulsador.	Un	71,00	\$ 17.940	\$1.231.140
208	Lavado de avisos de motos.	Un	1,00	\$ 17.600	\$ 17.600
209	Lavado de semáforo vehicular a poste.	Un	151,00	\$ 43.387	\$6.551.177
210	Lavado de semáforo vehicular a mensula de 3 o 4 aspectos.	Un	9,00	\$ 60.007	\$ 540.063
211	Lavado de disco direccional.	Un	86,00	\$ 17.600	\$1.513.600
217	Pinura de símbolo en lámparas de semáforo peatonal o vehicular.	Un	9,00	\$ 34.709	\$ 312.381
218	Perforación de 1-1/8" de poste o mensula. Incluye tapón de caucho de 1-1/8" con agujero de 3/4" y spray de zinc.	Un	49,00	\$ 56.960	\$2.449.263
219	Medición resistencia de prensa a ítem a ítem a equipo de control local, incluye informe.	Un	37,00	\$ 62.894	\$1.067.078
222	Suministro e instalación de chapa de seguridad para gabinete de controlador local austenita. Incluye lengüeta en acero galvanizado de 2" y llave.	Un	\$27,00	\$ 70.991	\$23.214.057
229	Ventilación de cruce con problemas de corte o facturas en cableado que impiden el servicio.	Un	12,00	\$ 29.603	\$ 355.236
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja.	Un	304,00	\$ 58.160	\$17.680.518



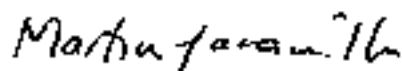
Numeral de Item o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
OE1	Ajuste/mantenimiento del hardware de los equipos marca PEEK instalados en vía (controladores locales). Se incluye el soporte con cincel(5) tecnológicos y un (3) auxiliar para la operación de los elementos que facilitan la operatividad de los controladores locales con los sistemas de medición de tiempos de viaje y paso por prioridad para servicio público	Día	10,00	\$ 1.738.843	\$ 17.388.430
OE2	Mantenimiento físico de la red de banda ancha Rv15 marca PFFK para la interconexión de semáforos	Día	10,00	\$ 347.316	\$ 3.473.160
OE4	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfiler calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior	Un	97,00	\$ 306.695	\$ 29.749.415
OE5	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfiler calibre 1/8" de 60x60 cm medida exterior	Un	53,00	\$ 443.545	\$ 23.507.885
OE6	Suministro de marco de 50x50 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	70,00	\$ 156.160	\$ 10.931.228
OE7	Suministro de marco de 60x60 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	65,00	\$ 210.900	\$ 13.708.500
OE8	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	1,00	\$ 54.459	\$ 54.459
OE9	Instalación de marco y tapa metálica para cajas de hasta 50x50 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA para empotramiento de elemento	Un	80,00	\$ 138.184	\$ 11.054.720
OE12	Suministro e instalación de conector de medio de fibra óptica	Un	54,00	\$ 367.668	\$ 19.854.072
OE14	Suministro e instalación de fibra óptica armada de 12 hilos monomodo. Incluye placas recort	m	1.408,00	\$ 4.976	\$ 69.862.080
OE15	Reparación de disco direccional. Incluye retiro de material reflectivo existente, suministro e instalación de material reflectivo tipo IX (minimol) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalización vial vigente en cuanto a color y tamaño.	Un	84,00	\$ 101.409	\$ 8.521.716
OE16	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con enraizado existente. Incluye costales	Un	1,00	\$ 14.529	\$ 14.529
OE20	Mantenimiento de brazo de ménsula galvanizado. Incluye retiro de pintura existente y pintura electrolítica	Un	6,00	\$ 180.801	\$ 1.084.806
OE21	Suministro e instalación de líquido rojo en zinc para flanges de ménsula Dos manos	Un	4,00	\$ 33.116	\$ 132.464
OE22	Suministro e instalación provisional de pavimento Resbio en frío de 50 cm de ancho y ex 2,5 cm, según requerimientos de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín.	m ²	52,26	\$ 140.201	\$ 7.326.549
Total actividad contractual que se cambia o ajusta					\$ 2.093.527.451

4) Quienes aquí intervienen dejan constancia de que:

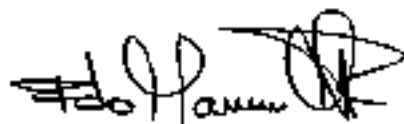
- Se ha mantenido el objeto y el alcance del contrato
- Se conservan las condiciones técnicas y el valor total del contrato.
- Se ha guardado para ambas partes el equilibrio económico.
- Para los casos que aplica, se ha verificado la existencia de las Actas de convenio de precios de Obra Extra mediante las cuales las partes incorporaron todos y cada uno de los ítems no previstos del contrato
- Que mediante este documento no se altera ninguna otra cláusula estipulada en el contrato, permaneciendo obligadas las partes a dar cabal cumplimiento a lo pactado

La presente Acta, forma parte integrante del Contrato 4600096067 del año 2022

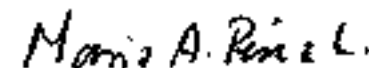
Para constancia se firma por los que en ella intervinieron, a los catorce (14) días del mes de julio del año 2023.



MARTIN E. JARAMILLO RENDON
Contratista



FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría



MARIO A. PEREZ LINARES
Supervisor