REF: OFICIO No.AC2R-SEM-60-2020 / AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S – CONTRATO DE OBRA No 2019-1874- OBJETO "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCION Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACION DE BOGOTA D.C."

VERSION 1

Bogotá D.C. 15 de Julio de 2020

AC2R-SEM-60-2020

Señores
PIV INGENIERIA SAS
Atn. IVAN GARCÍA DE ANGÚLO
DIRECTOR INTERVENTORÍA
Bogota D.C.
Ciudad

REF: OFICIO No. AC2R-SEM-60-2020 / AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S – CONTRATO DE OBRA No 2019-1874- OBJETO "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA NUEVAS INTERSECCION Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACION DE BOGOTAD.C."
ASUNTO: ATENCION DE OBSERVACIONES DE APU´S E NO PREVISTOS PRESENTADOS

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos atender las observaciones realizadas mediante el comunicado PIV-IMS-20191810-257 de la siguiente manera:

Se ajustan los APU de los precios no previstos como se muestra a continuación:

1. NO PREVISTO N°1 (NP-1) PROFESIONAL CON POSGRADO EN SST

Descripción	Dedicación (%)	Salario	Cantidad	Duración (Mes)	Valor Unitario	Factor Multiplicador	Valor Total
Profesional con posgrado en SST categoría 6, licencia SST vigente, curso de capacitación virtual de 50 horas en SST experiencia general de tres (3) años y experiencia especifica de un año (1) en proyectos de intervención del espacio público para la construcción y mantenimiento de infraestructura de servicios públicos y/o obras de urbanismo y de arte en andenes, alamedas, vías o carreteras.	70%	$ 4.467.523	1	1	$ 3.127.266	1,5836	$ 4.952.339
SUBTOTAL							**$ 4.952.339**

Este no previsto fue avalado por la interventoría por medio del oficio PIV-IMS-20191810-0261.

2. NO PREVISTO N°2 (NP-2) TECNOLOGO EN INGENIERIA (SISO)

Descripción	Dedicación (%)	Salario	Cantidad	Duración (Mes)	Valor Unitario	Factor Multiplicador	Valor Total
Tecnólogo en áreas de la ingeniería con licencia en salud ocupacional, con experiencia certificada no menor a seis (6) meses, en implementación, coordinación, ejecución y seguimiento de todo el Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), en proyectos de intervención del espacio público para la construcción y mantenimiento de infraestructura de servicios públicos y/o obras de urbanismo y de arte en andenes, alamedas, vías o carreteras.	30%	$ 2.227.099	1	1	$ 668.130	1,5836	$ 1.058.050
SUBTOTAL							**$ 1.058.050**

Este no previsto fue avalado por la interventoría por medio del oficio PIV-IMS-20191810-0257.

3. NO PREVISTO N°3 (NP-3) ALQUILER DE LAVAMANOS SENCILLO

Se agrega un 10% de valor de salvamento del equipo al APU presentado para la fabricación del lavamanos atendiendo el requerimiento de interventoría como se muestra a continuación:

LAVAMANOS PORTATIL INCLUYE: ESTRUCTURA Y DISPENSADOR DE AGUA POTABLE EL CUAL SERA UN TAMBOR EN POLIETILENO DE 60 L	UNIDAD	UN
	ITEM:	COSTO FABRICACION DE LAVAMANOS

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
Pulidora	1	$ 16.900	1,00	$ 16.900
Equipo de soldar	1	$ 22.000	1,00	$ 22.000
H. menores (5% M.O.)	1	$ 4.979		$ -

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

	SUBTOTAL	$ 38.900

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Tambor en polietileno de 60 L	UN	1,00	$ 82.400	$ 82.400
Llaves con valvulas	UN	2,00	$ 12.000	$ 24.000
Tubo cuadrado 1 x 1" x 1.2mm x 6m estructural HR50	UN	2,00	$ 27.090	$ 54.179
Soldadura HO E-6013 1/8	KG	5,00	$ 6.600	$ 33.000
Anticorrosivo Pintuco	GL	1,00	$ 39.950	$ 39.950
Pintura esmalte KOLOR	GL	1,00	$ 50.000	$ 50.000
Disco de corte	UN	2,00	$ 12.500	$ 25.000
			SUBTOTAL	308.529

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del equipo	1			$ 33.000	$ 33.000
				SUBTOTAL	$ 33.000

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
ayudantes de ornomentacion (2)		$ 39.501	1,00	$ 39.501
ornomentador		$ 60.070	1,00	$ 60.070
			SUBTOTAL	$ 99.571

TOTAL COSTOS DIRECTOS		480.000
SALVAMENTO DE EQUIPO	10%	48.000
TOTAL		432.000

Por lo tanto, el NP-3 Alquiler de lavamanos portátil queda de la siguiente manera:

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-3	Alquiler de lavamanos sencillo	MES	$ 72.000

APU ALQUILER

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD:

ALQUILER LAVAMANOS PORTATIL	UNIDAD	MES
	ITEM:	NP-3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
Lavamanos Portatil		$ 70.781	1	$ 70.781

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

H. menores (5% M.O.)		$ 4.979	0,0625	$ 311
			SUBTOTAL	$ 71.092

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
				-
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia aprox	un-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del equipo	1,00	10,00	10	6	$ 55
				SUBTOTAL	$ 55

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
ayudante de obra		$ 42.660	0	$ 853
			SUBTOTAL	$ 853

TOTAL COSTOS DIRECTOS	72.000

4. NO PREVISTO N°4 (NP-4) DOTACION DE AGUA PARA LAVADO DE MANOS 9 LITROS DE AGUA DURANTE EL DÍA POR TRABAJADOR.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-4	Dotación de agua para lavado de manos 9 litros de agua durante el día por trabajador.	HOMBRE/DIA	$ 612

APU

SUMINISTRO DE AGUA PARA LAVADO DE MANOS 9 LITROS DE AGUA DURANTE EL DIA POR TRABAJADOR	UNIDAD	HOMBRE/DIA
	ITEM:	NP-4

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Agua potable	LT	9,00	13,00	117,00

SUBTOTAL	117,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	9,00	10,00	90,00	5,50	495,00
				SUBTOTAL	495,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	-

TOTAL COSTOS DIRECTOS	612,00

5. NO PREVISTO N°5 (NP-5) DOTACION DE ALCOHOL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA, INCLUYE ATOMIZADOR.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-5	Dotación de alcohol para implementación de protocolo de bioseguridad en obra, incluye atomizador.	Frente de obra al mes	$ 82.214

APU

DOTACION DE ALCOHOL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA, INCLUYE ATOMIZADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-5

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Alcohol	LT	12,00	$ 6.792	$ 81.504
Atomizador	UN	1,00	$ 50	$ 50

SUBTOTAL	81.554

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	12	10	120	$ 5,5	$ 660
				SUBTOTAL	$ 660

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	-

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 82.214

6. NO PREVISTO N°6 (NP-6) DOTACION DE TOALLAS DE PAPEL DOBLE HOJA (PAQUETE 150 HOJAS) INCLUYE DISPENSADOR PARA MANOS PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-6	Dotación de toallas de papel doble hoja (paquete 150 hojas) incluye dispensador para manos para implementación de protocolo de bioseguridad.	Frente de obra al mes	$ 17.105

APU

DOTACION DE TOALLAS DE PAPEL DOBLE HOJA (PAQUETE 150 HOJAS) INCLUYE DISPENSADOR PARA MANOS PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-6

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Toallas de papel doble hoja paquete por 150 hojas	UN	3,00	$ 5.630	$ 16.890
Dispensador	UN	1,00	$ 50	$ 50

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

SUBTOTAL	16.940

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	3	10	30	$ 5,5	$ 165
				SUBTOTAL	$ 165

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	17.105

7. NO PREVISTO N°7 (NP-7) DOTACION DE ALCOHOL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA DOS (2) VEHICULOS CON ATOMIZADOR.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-7	Dotación de alcohol para implementación de protocolo de bioseguridad para dos (2) vehículos con atomizador.	Frente de obra al mes	$ 54.782

APU

DOTACION DE ALCOHOL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA DOS (2) VEHICULOS CON ATOMIZADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-7

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL

Alcohol	LT	8,00	$ 6.792	$ 54.336
Atomizador	UN	1,00	$ 50	$ 50
			SUBTOTAL	54.386

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	8	9	72	$ 5,5	$ 396
				SUBTOTAL	$ 396

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS 54.782

8. NO PREVISTO N°8 (NP-8) DOTACION DE HIPOCLORITO AL 5.25% PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA CON ATOMIZADOR.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-8	Dotación hipoclorito al 5.25% para implementación de protocolo de bioseguridad en obra con atomizador**.**	Frente de obra al mes	$ 13.865

APU

DOTACION DE HIPOCLORITO AL 5.25% PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA CON ATOMIZADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-8

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Hipoclorito al 5.25%	LT	5,00	$ 2.708	$ 13.540
Atomizador	UN	1,00	$ 50	$ 50
			SUBTOTAL	13.590

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia APROX.	LT-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	5	10	50	$ 5,5	$ 275
				SUBTOTAL	$ 275

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	13.865

9. NO PREVISTO N°9 (NP-9) DOTACION DE HIPOCLORITO AL 5.25% PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA DOS (2) VEHICULOS CON ATOMIZADOR.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-9	Dotación de hipoclorito al 5.25% para implementación de protocolo de bioseguridad para dos (2) vehículos con atomizador.	Frente de obra al mes	$ 66.562

APU

DOTACION DE HIPOCLORITO AL 5.25% PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA DOS (2) VEHICULOS CON ATOMIZADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-9

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Hipoclorito al 5.25%	LT	24,00	$ 2.708	$ 64.992
Atomizador	UN	5	$ 50	$ 250
			SUBTOTAL	65.242

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia APROX.	LT-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	24	10	240	$ 5,5	$ 1.320
				SUBTOTAL	$ 1.320

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	66.562

10. NO PREVISTO N°10 (NP-10) DOTACION DE DETERGENTE PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA.

Se realiza el ajuste como se muestra a continuación:

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-10	Dotación detergente para implementación de protocolo de bioseguridad en obra.	Frente de obra al mes	$ 28.006

APU

DOTACION DE DETERGENTE PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-10

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

Detergente	KG	4,00	$ 6.947	$ 27.786
			SUBTOTAL	27.786

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia APROX	KG-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	4	10	40	$ 5,5	$ 220
				SUBTOTAL	$ 220

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS 28.006

11. NO PREVISTO N°11 (NP-11) DOTACION ANTIBACTERIAL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA INCLUYE DISPENSADOR.

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-11	Dotación de alcohol para implementación de protocolo de bioseguridad en obra, incluye atomizador.	Frente de obra al mes	$ 72.008

APU

DOTACION ANTIBACTERIAL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA INCLUYE DISPENSADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-11

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Antibacterial	LT	6,00	$ 11.938	$ 71.628

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

Dispensador	UN	1,00	$ 50	$ 50
			SUBTOTAL	71.678

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia APROX	LT-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	6	10	60	$ 5,5	$ 330
				SUBTOTAL	$ 330

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS 72.008

12. NO PREVISTO N°12 (NP-12) DOTACION DE ANTIBACTERIAL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN DOS (2) VEHICULOS INCLUYE DISPENSADOR.

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-12	Dotación de antibacterial para implementación de protocolo de bioseguridad en dos (2) vehículos incluye dispensador.	Frente de obra al mes	$ 95.994

APU

DOTACION DE ANTIBACTERIAL PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN DOS (2) VEHICULOS INCLUYE DISPENSADOR.	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-12

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Antibacterial	LT	8,00	$ 11.938	$ 95.504

Dispensador	UN	1,00	$ 50	$ 50
			SUBTOTAL	95.554

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	8	10	80	$ 5,5	$ 440
				SUBTOTAL	$ 440

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	95.994

13. NO PREVISTO N°13 (NP-13) DOTACION DE JABON PARA MANOS PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA.

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
NP-13	Dotación de jabón para manos para implementación de protocolo de bioseguridad en obra.	Frente de obra al mes	$ 38.010

APU

DOTACION DE JABON PARA MANOS PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN OBRA	UNIDAD	FRENTE DE OBRA AL MES
	ITEM:	NP-13

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Jabon para manos	LT	8,00	$ 4.690	$ 37.520

Dispensador	UN	1,00	$ 50	$ 50
			SUBTOTAL	37.570

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	LT-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	8	10	80	$ 5,5	$ 440
				SUBTOTAL	$ 440

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS 38.010

14. NO PREVISTO N°14 (NP-14) DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL UN (1) OVEROL ADICIONAL POR TRABAJADOR EN OBRA.

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR TOTAL
NP-14	Dotación de elementos de protección personal un (1) overol adicional por trabajador en obra.	TRABAJADOR	$ 92.002

APU

DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL UN (1) OVEROL ADICIONAL POR TRABAJADOR EN OBRA.	UNIDAD	TRABAJADOR
	ITEM:	NP-14

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
Overol	UN	1,00	$ 91.947	$ 91.947

SUBTOTAL	91.947

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia APROX.	UN-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	1	10	10	$ 5,5	$ 55
				SUBTOTAL	$ 55

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	92.002

15. NO PREVISTO N°15 (NP-15) DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CUATRO (4) TAPABOCAS POR TRABAJADOR DEL PERSONAL OPERATIVO Y EL ADMINISTRATIVO AL MES.

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR TOTAL
NP-15	Dotación de elementos de protección personal cuatro (4) tapabocas por trabajador del personal operativo y el administrativo.	TRABAJADOR	$ 4.000

Este no previsto fue avalado por la interventoría por medio del oficio PIV-IMS-20191810-0257.

16. NO PREVISTO N°16 (NP-16) DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL UN (1) TERMÓMETRO POR TRABAJADOR DEL PERSONAL OPERATIVO Y EL ADMINISTRATIVO.

Este no previsto fue aprobado por la interventoría durante el comité

NP

ITEM NP	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR TOTAL
NP-16	Dotación de elementos de protección personal un (1) termómetro por trabajador del personal operativo y el administrativo.	TRABAJADOR	$ 15.002

APU

DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL UN (1) TERMÓMETRO POR TRABAJADOR DEL PERSONAL OPERATIVO Y EL ADMINISTRATIVO	UNIDAD	TRABAJADOR
	ITEM:	NP-16

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PARCIAL
termometro	UN	1,00	$ 14.947	$ 14.947
			SUBTOTAL	14.947

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol. Peso ó Cant.	Distancia aprox	UN-KM	Tarifa	V/PARCIAL
Transporte del insumo	1	10	10	$ 5,5	$ 55
				SUBTOTAL	$ 55

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN		JORNAL	RENDIMIENTO	V/PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

TOTAL COSTOS DIRECTOS	15.002

Para el debido control de la dotación por trabajador la empresa propone que se realice el diligenciamiento del formato adjunto a continuación, en donde se realizará un registro de los trabajadores que se encuentran laborando en los diferentes frentes:

CARRERA 71a No 52a – 17 NORMANDIA
PBX : 210 9456 / 311 353 13 84
E-mail: ac2ringenieria@gmail.com – camrr453@gmail.com
BOGOTÁ - COLOMBIA

	CONTROL DE ELEMENTOS DE BIOSEGUIDAD	SG-SST – 15 -2 V 01
		2/06/2020

FECHA		DIRECCIÓN	
REALIZADO POR		CARGO	

No.	NOMBRE S Y APELLIDOS	CARGO	FECHA	VERIFICADO INTERVENTORÍA	EPI		
					OVEROL DOS PEZAS	TERMOMETRO DIGITAL	TAPABOCAS INDUSTRIAL
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Firma - Responsable de entrega

Firma- Responsable interventoría

Agradecemos que se atienda nuestra solicitud favorablemente, con el fin de iniciar la ejecución del contrato de obra N°2019-1874

Agradecemos atender nuestra solicitud.

Cordialmente,

ING.CAMILO ANDRES ROSARIO RUBIO
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
NIT. 830.123.577-7
REPRESENTANTE LEGAL
C.C 80.228.570 de BOGOTÁ D.C.

PROYECTO	Arq. María Camila Gamba Ospina	
REVISO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	
APROBO	Ing. Camilo Andrés Rosario Rubio	