1184

EMPROCIV S.A.S.

Cota, Cundinamarca, 5 de JuLio de 2023 EPC-GS-453-2.4-031-23

Señores
FONDO DESARROLLO LOCAL DE USME
Atn. INGENIERO DAVID GUEVARA RINCON
Supervisor del contrato
Ciudad

Alcaldía Local de Usme
R No. 2023-551-010525-2
2023-07-07 10:23 - Folios: 1 Anexos: 0
Destino: Area de Gestion de Desarr
Rem/D: EMPROCIV SAS

Referencia: Contrato No 453 de 2022 Realizar la Consultoría de Estudios y Diseños de Malla Vial y de Espacio Público, contiguas al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme.
Acta de Cobro No 5

Asunto:

Estimados Señores:

En cumplimiento de los compromisos contractuales, nos permitimos remitir el acta de costos No. 5 correspondiente al periodo comprendido entre el 20 de febrero de 2023 al 19 de Junio de 2023 del contrato de la referencia.

Enviamos link de descarga de los archivos:

ACTA DE COSTOS No 5 USME

Agradecemos de antemano la atención prestada y quedamos atentos a cualquier inquietud que se presente.

Cordialmente,

LINA S. PERALTA VARGAS
Directora de la Consultoría

GL/LPV

Tels. (571) 621 83 82 / 3105729576
Calle 13 No 3-46 Ofc. 301
gerencia@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

EMPROCIV S.A.S.

Factura Electrónica De Venta No

FE No. 248

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764032138966 que habilita desde FE 163 hasta FE 500. Vence 2023-08-01

EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS

Nit 900096419

Responsable del Impuesto a las Ventas
No somos Agentes de Retención de IVA
No somos Grandes Contribuyentes

SEGÚN DECRETO 1141 DE ABRIL 2 DE 2010 POR FAVOR PRACTICAR RETENCION EN LA FUENTE A TITULO DE RENTA DEL 6%.

CLIENTE	ALCALDIA LOCAL DE USME		
NIT	899999061 9	ORDEN DE COMPRA	
DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO	
CR 30 25 90	Bogota D.C.	3385000	

FECHA FACTURA	FECHA VENCIMIENTO	PROYECTO	FORMA DE PAGO
06/07/2023	06/07/2023	CONTRATO HOSPITAL USME	Credito

Item	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	FACTURA DE VENTA ACTA N° 5 DEL 19 DE FEBRERO AL 19 DE JUNIO, CONTRATO N°453-SASIB-FDLU DE 2022 CUYO OBJETO ES REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIO Y DISEÑO LA MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE USME	1	Und.	73.701.701	19%	14.003.323	73.701.701

Total Items	1
Valor en Letras	OCHENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE

SUBTOTAL	73.701.701,00
IVA	14.003.323,00
TOTAL DE LA OPERACIÓN	87.705.024,00
RETEFUENTE	1.474.034,00
RETEIVA	2.100.498,00
RETEICA	638.257,00
VALOR ANTICIPO	0,00
TOTAL MENOS RETENCIONES	83.492.235,00

Por favor Girar Cheque o hacer transferencia en la Cuenta de Corriente Bancolombia No. 60131114817 a nombre de Empresa de Proyectos Civiles Emprociv SAS

La presente Factura de Venta se asimila en todos sus efectos a la Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse de acuerdo con el artículo 774 y subsiguientes del Codigo de Comercio.

El incumplimiento del pago de ésta Factura causará intereses por mora a la tasa máxima legal vigente (Artículo 884 del Código de Comercio).

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 06/07/2023 16:00:52

CL 13 3 46 OF 301 Teléfono 320 885 7038 Cota

Correo Electrónico contabilidad@emprociv.com

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: be8edd8adac98a21491019569aad0193bb4c6864245a564a8a02fa084650edb8e4fb2e0f15253d04619cd4683ba1228e --Fecha y Hora de Expedición : 06/07/2023 5:28:20 p. m.

1185

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO (Persona Jurídica)

Teniendo en cuenta el informe presentado por el contratista EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS sobre las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato y los resultados obtenidos, una vez realizada la revisión del informe, se certifica su cumplimiento y se autoriza el pago correspondiente:

al periodo comprendido entre el 19 de febrero de 2023 y el 19 de junio de 2023.

Contrato:	No. 453-SASI8-FDLU DE 2022
Tipo de Contrato:	CONSULTORÍA
Contratista:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS
NIT	No. 900.096.419-9
Objeto:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME
Plazo de Ejecución	Ocho (8) Meses
Fecha Iniciación:	20 de octubre de 2022
Fecha de Terminación:	19 de Junio de 2023
Prórroga(s)	2
Valor Inicial Pactado:	$386.073.327
Valor Adicional:	$25.082.535
Valor Adicional No 2:	$92.321.078
Valor a Pagar:	$87.705.024 (5to. pago)

El Representante Legal y/o el Revisor Fiscal certificó que la empresa EMPRESA DE POYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS se encuentra a Paz y Salvo por concepto de pago de las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social Integral.

En constancia se firma a los 5 días del mes de julio de dos mil veintitrés (2023).

Interventor o Supervisor,

NÉSTOR A. ESPINOSA NIÑO
C.C. 79.542.726 de Bogotá
Representante Legal EMPROCIV SAS

DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE
C.C. No.7.143.271 de Santa Marta.
Alcalde Local de Usme (E)

1486

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

INFORME DE SUPERVISIÓN PARA LOS CONTRATOS CON PROVEEDORES PERSONA JURÍDICA

SEGUIMIENTO JURÍDICO

No. del Contrato	453 de 2022
Periodo y/o No. de Pago	Cinco (5)
Nombre Del Contratista	Empresa de Proyectos Civiles Emprociv SAS
Nit:	900096419-9
Objeto Del Contrato	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME
Fecha de Inicio	20 de octubre de 2022
Fecha Fin (incluyendo modificaciones)	19 de Junio de 2023
Póliza	605 47 994000097410

MODIFICACIONES CONTRACTUALES (cuando aplique)

Tipo de Modificación	Fecha de inicio de la modificación (dd/mm/aaaa)	Modificación (Valor / Plazo / Clausula)	PÓLIZA aprobada y vigente (describir si o no)
ADICIÓN	26-12-2022	$ 25.082.535	si
PRORROGA No 1	17-02-2023	60 Días	si
ADICIÓN No 2	30-03-2023	$ 92.321.078	si
PRORROGA No2	19-04-2023	60 Días	si
OTRO SI		Indicar Clausula modificada	

Nota: Incluir las líneas que se consideren necesarias conforme a las modificaciones contractuales realizadas.

OBSERVACIONES: (SI APLICA)

SEGUIMIENTO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO

Nota: Relacionar el seguimiento que realiza el Supervisor del Contrato para el cumplimiento del objeto, obligaciones Contractuales y Condiciones Técnicas

EN CASO DE EXISTIR ENTREGABLES O PRODUCTOS DENTRO DE LAS OBLIGACIONES: (CUANDO APLIQUE DE LO CONTRARIO ELIMINE EL PUNTO Y AJUSTE LA NUMERACIÓN EN EL FORMATO).

ENTREGABLE PRODUCTOS 1: FECHA DE ENTREGA: _____(cuando aplique)

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Entregable	CANTIDAD	Fecha de Entrega	Estado/que incluye	VALOR UNITARIO INCLUYENDO IVA- debe ser de acuerdo a propuesta económica	Descripción del anexo u observaciones – Descripción de las características técnicas –
Director de Consultoría	1	19-Jun-23	Informe Mensual	19.3365.919	
Coordinador de Consultoría	1	19-Jun-23	Informe Mensual	18.420.499	
Especialista Geotecnia	1	19-Jun-23	Informe	5.152.421	
Especialista en Redes	1	19-Jun-23	Informe	6.618.651	
Especialista Ambiental	1	19-Jun-23	Informe	8.359.399	
Topógrafo	1	19-Jun-23	Informe	2.984.900	
Cadenero	1	19-Jun-23	Informe	1.173.895	
dibujante	1	19-Jun-23	Informe Mensual	4.025.149	
Gastos Operacionales		19-Jun-23	Informe Mensual	2.026.340	
Impuestos y Garantías		19-Jun-23	Informe Mensual	5.604.528	

Recomendación. Es importante que desde el inicio de la ejecución contractual y hasta su finalización se verifique por parte del supervisor la conformación del expediente, constatando que la documentación generada durante el mismo se publique en su totalidad en SECOP II y se cargue en el repositorio interno de la SDG/ FDL. En caso de evidenciar que hace falta algún documento realizar su inclusión.

Incluir evidencia fotográfica de entregas o elementos, obras o eventos realizados.

SEGUIMIENTO FINANCIERO

Nota: (Incluir cuantas líneas sea necesario según el número de pagos o de adiciones o de acuerdo con cualquier dato adicional)

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

INFORME DE SUPERVISIÓN PARA LOS CONTRATOS CON PROVEEDORES PERSONA JURÍDICA

General

CONCEPTO	VALOR
Valor Inicial	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE ($386.073.327)
Valor Adición No. 1 (si aplica)	VEINTICINCO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (25.082.535)
Valor Adición No. 2 (si aplica)	NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUN MIL SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($92.321.078)
Valor Total	CUATROCIENTOS ONCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($411.155.862)
Pago No. 1	SETENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($78.746.378)
Pago No. 2	NOVENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (98.217.779)
Pago No. 3	CIENTO QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE(115.874.719)
Pago N. 4	NOVENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (97.759.194)
Pago N. 5	OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL VEINTICUATRO PESOS M/CTE($87.705.024)
Saldo (el valor total – el número de pago realizados)	DIESICIETE MILLONES SETECIENTOS SESESNTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($17.766.920)

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Especifico

Recursos del FDL (Aplica para los Fondos de Desarrollo Local)

N°	Actividades	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Total	Mes 1	Mes 2	Total	Saldo	Observaciones

Nota: Recuerde que los pagos se deben realizar según lo especificado en el contrato, valor de la oferta y demás documentos del proceso contractual.
Incluir en caso de ser necesario el No. de ingreso al almacén.

DORIAN DE JESUS COQUIES
MAESTRE
ALCALDE LOCAL DE USME E)

DAVID ERNESTO GUEVARA RINCON
APOYO A LA SUPERVISIÓN

1190

BOGOTÁ

0005 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

UNIDAD EJECUTORA 01

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

Número : 1646

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

CLAUDIA PATRICIA FORERO GAMBOA

RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Que se ha efectuado registro presupuestal para atender compromisos así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O23011604490000001847	Movilidad local sostenible	10 NO APLICA	1-100-I002 VA-10% ingresos corrientes FDL	386.073.327
			Total	**386.073.327**

CDP :1088

Tipo y Número de Compromiso :13 CONTRATO DE CONSULTORIA - 453-2022

Objeto:

REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.

Beneficiario : 1001254704 NIT 900096419 EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SA S

Modalidad de Selección :08 CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

Bogotá D.C. SEPTIEMBRE 29 DE 2022

Documento firmado por:CLAUDIA PATRICIA FORERO GAMBOA / Cargo: RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Aprobó: CFORERO 29.09.2022

Elaboró: CFORERO 29.09.2022

Impresión:29.09.2022-09:41:33 CFORERO 5000369762 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.

bog data

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

EMPROCIV S.A.S.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
ARTICULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002

Los suscritos contador y de representante legal de la **EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES - EMPROCIV SAS**, identificada con NIT N° **900.096.419-9,** debidamente inscrita en la cámara de comercio de Bogotá D.C, certifico que se ha realizado el pago en los últimos seis(6) meses de salarios, prestaciones sociales, aportes de seguridad social (pensión, salud y riesgos profesionales) y los aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar), Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

De conformidad con el artículo 65 de la ley 1819 de diciembre 29 de 2016, que adicionó el artículo 114-1 al estatuto tributario, se estableció que las empresas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios quedan exoneradas de realizar los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud. Dicha exoneración aplica por trabajadores que devenguen menos de 10 salarios mínimos mensuales.

Por lo anterior la compañía se encuentra a paz y salvo por los conceptos en mención.

Dado en Bogotá D.C. a los cinco (05) día del mes de Julio de 2023.

Cordialmente,

NESTOR ANIBAL ESPINOSA
C.C N° 79.542.726 de Bogotá
Representante Legal

DAIRO JIMMY ALVARADO NIÑO
C.C. No. 80.217.063 de Bogotá
TP. 122078-T

T els. (571) 621 83 82 / 320 885 7038
Calle 13 No 3 46 Of 301
contabilidad@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1192

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 7 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-03	2023-02	E	07/03/2023	65996110	$7.123.300

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	830113831-0	140.000	0		0		0	1	200	0	140.200	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	228.000	0		0		0	1	300	0	228.300	2
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	46.400	0		0		0	1	100	0	46.500	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	268.000	0		0		0	1	400	0	268.400	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	449.100	0		0		0	1	600	0	449.700	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	2.036.400	0	0	35.200	35.200	1	2.500	200	2.109.500	3
231001	Colfondos	800227940-6	560.000	0	0	0	0	1	700	0	560.700	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.744.000	0	0	33.500	33.500	1	2.200	200	1.813.400	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-25	Riesgos prof Colmena	800226175-3	373.200				373.200	1	500	373.700			3.732	373.700	7

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	1.131.500	1	1.400	1.132.900	7

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1193

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS		CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2023-03	2023-02	E	07/03/2023	65996110	$7.123.300	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	1.131.500	1.133.100
Pensión	3	4.477.800	4.483.600
Riesgos Laborales	1	373.200	373.700
CCF	1	1.131.500	1.132.900
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	10	7.114.000	7.123.300

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1194

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 7 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-03	2023-02	E	07/03/2023	65996110	$7.123.300

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES													PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Colilla	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1121883567	PERALTA GIL YENSY MILENY	1	0			S																	230301	2.200.000	352.000	0	0	0	0	EPS005	2.200.000	88.000	14-25	2.200.000	1	11.500	CCF22	2.200.000	88.000	0	0	0	0	0
2	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S																		0	0	0	0	0	0	EPS008	1.160.000	46.400	14-25	1.160.000	1	6.100	CCF22	1.160.000	46.400	0	0	0	0	0
3	CC	40440608	PERALTA VARGAS LINA SUJEY	1	0			S																	230301	7.027.000	1.124.400	0	0	35.200	35.200	EPS037	7.027.000	281.100	14-25	7.027.000	1	36.700	CCF22	7.027.000	281.100	0	0	0	0	0
4	CC	51934104	MEDINA POMPEYO GLADYS	1	0			S																	231001	3.500.000	560.000	0	0	0	0	EPS005	3.500.000	140.000	14-25	3.500.000	5	243.600	CCF22	3.500.000	140.000	0	0	0	0	0
5	CC	79430001	LORA LEON EDGAR GERARDO	1	0			S																	25-14	6.700.000	1.072.000	0	0	33.500	33.500	EPS017	6.700.000	268.000	14-25	6.700.000	1	35.000	CCF22	6.700.000	268.000	0	0	0	0	0
6	CC	79542726	ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL	1	0			S																	25-14	4.200.000	672.000	0	0	0	0	EPS037	4.200.000	168.000	14-25	4.200.000	1	22.000	CCF22	4.200.000	168.000	0	0	0	0	0
7	CC	79851515	BENAVIDES SANCHEZ WLFRED	1	0			S																	230301	3.500.000	560.000	0	0	0	0	EPS001	3.500.000	140.000	14-25	3.500.000	1	18.300	CCF22	3.500.000	140.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1195

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 7 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-04	2023-03	E	10/04/2023	66849422	$7.165.200

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	830113831-0	140.000	0		0		0	0	0	0	140.000	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	238.000	0		0		0	0	0	0	238.000	2
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	46.400	0		0		0	0	0	0	46.400	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	268.000	0		0		0	0	0	0	268.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	449.100	0		0		0	0	0	0	449.100	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	2.036.400	0	0	35.200	35.200	0	0		2.106.800	3
231001	Colfondos	800227940-6	600.000	0	0	0	0	0	0		600.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.744.000	0	0	33.500	33.500	0	0		1.811.000	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-25	Riesgos prof Colmena	800226175-3	387.600				387.600	0	0	387.600			3.876	387.600	7

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	1.118.300	0	0	1.118.300	7

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1196

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS		CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2023-04	2023-03	E	10/04/2023	66849422	$7.165.200	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	1.141.500	1.141.500
Pensión	3	4.517.800	4.517.800
Riesgos Laborales	1	387.600	387.600
CCF	1	1.118.300	1.118.300
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	10	7.165.200	7.165.200

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | mipianilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1197

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 7 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-04	2023-03	E	10/04/2023	66849422	$7.165.200

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES														PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1121883567	PERALTA GIL YENSY MILENY	1	0			S																	230301	2.200.000	352.000	0	0	0	0	EPS005	2.200.000	88.000	14-25	2.200.000	1	11.500	CCF22	2.200.000	88.000	0	0	0	0	0
2	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S																		0	0	0	0	0	0	EPS008	580.000	23.200	14-25	580.000	1	3.100	CCF22	580.000	23.200	0	0	0	0	0
3	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S										X								0	0	0	0	0	0	EPS008	580.000	23.200	14-25	580.000	1	0	CCF22	580.000	0	0	0	0	0	0
4	CC	40440608	PERALTA VARGAS LINA SUJEY	1	0			S																	230301	7.027.000	1.124.400	0	0	35.200	35.200	EPS037	7.027.000	281.100	14-25	7.027.000	1	36.700	CCF22	7.027.000	281.100	0	0	0	0	0
5	CC	51934104	MEDINA POMPEYO GLADYS	1	0			S							X										231001	3.750.000	600.000	0	0	0	0	EPS005	3.750.000	150.000	14-25	3.750.000	5	261.000	CCF22	3.750.000	150.000	0	0	0	0	0
6	CC	79430001	LORA LEON EDGAR GERARDO	1	0			S																	25-14	6.700.000	1.072.000	0	0	33.500	33.500	EPS017	6.700.000	268.000	14-25	6.700.000	1	35.000	CCF22	6.700.000	268.000	0	0	0	0	0
7	CC	79542726	ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL	1	0			S																	25-14	4.200.000	672.000	0	0	0	0	EPS037	4.200.000	168.000	14-25	4.200.000	1	22.000	CCF22	4.200.000	168.000	0	0	0	0	0
8	CC	79851515	BENAVIDES SANCHEZ WLFRED	1	0			S	X																230301	3.500.000	560.000	0	0	0	0	EPS001	3.500.000	140.000	14-25	3.500.000	1	18.300	CCF22	3.500.000	140.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1198

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					6	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2023-05	2023-04	E	05/05/2023	67612416	$6.551.000	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	238.000	0		0		0	0	0	0	238.000	2
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	46.400	0		0		0	0	0	0	46.400	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	268.000	0		0		0	0	0	0	268.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	449.100	0		0		0	0	0	0	449.100	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	1.476.400	0	0	35.200	35.200	0	0		1.546.800	2
231001	Colfondos	800227940-6	600.000	0	0	0	0	0	0		600.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.744.000	0	0	33.500	33.500	0	0		1.811.000	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-25	Riesgos prof Colmena	800226175-3	636.600				636.600	0	0	636.600			6.366	636.600	6

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	955.100	0	0	955.100	6

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	1.001.500	1.001.500
Pensión	3	3.957.800	3.957.800
Riesgos Laborales	1	636.600	636.600
CCF	1	955.100	955.100
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0.	0
TOTALES	9	6.551.000	6.551.000

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

1199

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS		CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	CUNDINAMARCA	COTA	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 6 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-05	2023-04	E	05/05/2023	67612416	$6.551.000

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES												PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Cotiz. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1121883567	PERALTA GIL YENSY MILENY	1	0			S	X																230301	2.200.000	352.000	0	0	0	0	EPS005	2.200.000	88.000	14-25	2.200.000	1	11.500	CCF22	2.200.000	88.000	0	0	0	0	0
2	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S									X									0	0	0	0	0	0	EPS008	1.160.000	46.400	14-25	1.160.000	1	0	CCF22	1.160.000	0	0	0	0	0	0
3	CC	40440608	PERALTA VARGAS LINA SUJEY	1	0			S																	230301	7.027.000	1.124.400	0	0	35.200	35.200	EPS037	7.027.000	281.100	14-25	7.027.000	1	36.700	CCF22	7.027.000	281.100	0	0	0	0	0
4	CC	51934104	MEDINA POMPEYO GLADYS	1	0			S						X											231001	3.750.000	600.000	0	0	0	0	EPS005	3.750.000	150.000	14-25	3.750.000	5	261.000	CCF22	3.750.000	150.000	0	0	0	0	0
5	CC	79430001	LORA LEON EDGAR GERARDO	1	0			S																	25-14	6.700.000	1.072.000	0	0	33.500	33.500	EPS017	6.700.000	268.000	14-25	6.700.000	1	33.000	CCF22	6.700.000	268.000	0	0	0	0	0
6	CC	79542726	ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL	1	0			S																	25-14	4.200.000	672.000	0	0	0	0	EPS037	4.200.000	168.000	14-25	4.200.000	5	292.400	CCF22	4.200.000	168.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

1200

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL / PPAL	CUNDINAMARCA	COTA		SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 6 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2023-06	2023-05	E	07/06/2023	68408826	$6.110.300

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	270.000	0		0		0	1	400	0	270.400	2
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	46.500	0		0		0	1	100	0	46.600	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	46.400	0		0		0	1	100	0	46.500	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	508.000	0		0		0	1	600	0	508.600	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	960.000	0	0	30.000	30.000	1	1.200	200	1.021.400	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	2.337.600	0	0	33.500	33.500	1	2.800	200	2.407.600	4

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-25	Riesgos prof Colmena	800226175-3	974.800				974.800	1	1.200	976.000			9.748	976.000	6

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	832.200	1	1.000	833.200	6

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	870.900	872.100
Pensión	2	3.424.600	3.429.000
Riesgos Laborales	1	974.800	976.000
CCF	1	832.200	833.200
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	6.102.500	6.110.300

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

1201

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900096419-9	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS		CALLE 13 3 46 OF 301	6218382	lperalta@emprociv.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	CUNDINAMARCA	COTA	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					6	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2023-06	2023-05	E	07/06/2023	68408826	$6.110.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES													PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AFP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S																	0	0	0	0	0	0	EPS008	193.334	7.800	14-25	193.334	1	1.100	CCF22	193.334	7.800	0	0	0	0	0
2	CC	21229509	VARGAS DE PERALTA DORA IRMA	1	3			S									X								0	0	0	0	0	0	EPS008	966.667	38.700	14-25	966.667	1	0	CCF22	966.667	0	0	0	0	0	0
3	CC	40440608	PERALTA VARGAS LINA SUJEY	1	0			S																	230301	6.000.000	960.000	0	0	30.000	30.000	EPS037	6.000.000	240.000	14-25	6.000.000	1	31.400	CCF22	6.000.000	240.000	0	0	0	0	0
4	CC	51934104	MEDINA PÓMPEYO GLADYS	1	0			S																	25-14	3.750.000	600.000	0	0	0	0	EPS005	3.750.000	150.000	14-25	3.750.000	5	261.000	CCF22	3.750.000	150.000	0	0	0	0	0
5	CC	79430001	LORA LEON EDGAR GERARDO	1	0			S																	25-14	1.160.000	185.600	0	0	0	0	EPS017	1.160.000	46.400	14-25	1.160.000	1	8.100	CCF22	1.160.000	46.400	0	0	0	0	0
6	CC	79542726	ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL	1	0			S																	25-14	6.700.000	1.072.000	0	0	33.500	33.500	EPS037	6.700.000	268.000	14-25	6.700.000	5	466.400	CCF22	6.700.000	268.000	0	0	0	0	0
7	CC	93397427	OVIEDO VERA OSCAR ANDRES	1	0			S	X																25-14	3.000.000	480.000	0	0	0	0	EPS005	3.000.000	120.000	14-25	3.000.000	5	208.800	CCF22	3.000.000	120.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

1202

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

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 **DAIRO JIMMY ALVARADO NIÑO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 80217063 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 122078-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 8 días del mes de Mayo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL (E)

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

1203

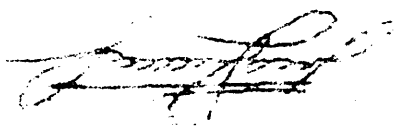
REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

80 217 063

ALVARADO NIÑO

DARIO JIMMY









FECHA DE NACIMIENTO 03-ABR-1981

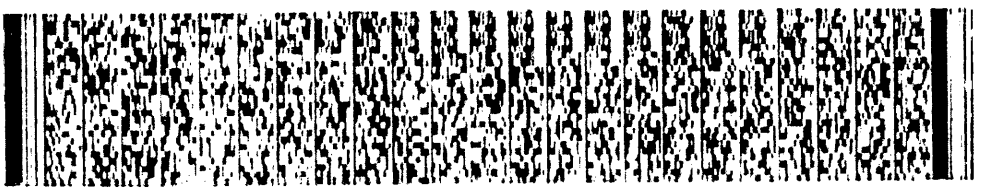
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 ESTATURA | A+ G.S. RH | M SEXO

08-ABR-1999 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
JAIME ARIEL SÁNCHEZ TORRES

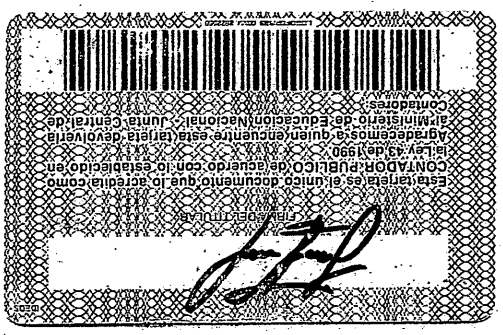


A-1500150-00129347-M-0080217063-20081118 0006286221A 2 1110029240

11204



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
122078-T
DAIRO JIMMY
ALVARADO NIÑO
C.C. 80217063
RESOLUCION INSCRIPCION 247 FECHA 2006/11/02
UNIVERSIDAD DE LA SALLE
PRESIDENTE
HECTOR JAIME CORREA RINZON 13200



FIRMA DEL TITULAR
Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la Ley 43 de 1990
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educacion Nacional - Junta Central de
Contadores

1205

Certificado
Bancario

Miércoles, 17 de mayo de 2023

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS identificado(a) con NIT 900096419, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA CORRIENTE	60131114817	2007/02/07	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

17206

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14816929220

(415)7707212489984(8020) 000001481692922 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 9 6 4 1 9	9	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla
	EMPROCIV SAS

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Cundinamarca 2 5	Cota 2 1 4

41. Dirección principal
CL 13 3 46 OF 301

42. Correo electrónico contabilidad@emprociv.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 0 8 8 5 7 0 3 8	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
7 1 1 2	2 0 0 6 0 6 1 5	4 2 9 0	2 0 0 6 0 6 1 5	4 3 9 0			

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 8 9 14 19 42 48 52

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
19- Productor de bienes y/o servicios exen
42- Obligado a llevar contabilidad
48- Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros	Exportadores
54. Código	55. Forma / 56. Tipo / Servicio 1 2 3 / 57. Modo / 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2022 - 03 - 08 / 11 : 37: 15

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

11207

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764032138966

(415)7707212489984(8020) 001876403213896 6

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
900096419	9				

11. Razón social
EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá

Cód. 32

24. Dirección
CL 13 3 46 OF 301

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Cundinamarca	Cota

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 0042 del 05/05/2020, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el tramite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

AUTORIZADO

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del solicitante

DIAN
2022-08-01 / 02:29:22 PM
Fecha Acuse de Recibo
• Firmado •

Firma del funcionario autorizado

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
990. Lugar administrativo
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres ESPINOSA NIÑO NESTOR ANIBAL
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 79542726 1004. DV 1
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS

997. Fecha formalización 2022-08-01 14:29:22

1208

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Autorización Numeración de Facturación

1876

Página 2 de 2 **Hoja No. 2**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764032138966

(415)7707212489984(8020) 001876403213896 6

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
900096419	9				

11. Razón social
EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS CL 13 3 46 OF 301	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	FE	163	500	12	HABILITACIÓN	2
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.
Secretaria de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

INFORME DE ACTIVIDADES No 5 PERÍODO: 20 DE FEBRERO DE 2023 AL 19 DE JUNIO DE 2023	
DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO	
TIPO DE CONTRATO	**CONTRATO DE CONSULTORIA**
No. CONTRATO Y FECHA	**FDLUCMA-453-2022 (74778)**
NOMBRE DEL CONTRATISTA	**EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS.**
TIPO (C.C-NIT) Y NO. DE IDENTIFICACIÓN	**900.096.419-9**
PLAZO DE EJECUCIÓN	**Cuatro (4) meses**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	QUINIENTOS TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($503.476.940.oo M/CTE)
VALOR DEL PERIODO DE COBRO	OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL VEINTICUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($87.705.024,oo M/CTE)
No. DEL PROYECTO (IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL)	**O23011604490000001847**
FECHA ACTA DE INICIO	**20 de octubre de 2022**
PRÓRROGA 1	El 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (del 20/02/2023 al 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023.
PRÓRROGA 2	El 18 de abril de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 2 por el termino de dos (2) meses (del 20/04/2023 al 19/06/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de junio de 2023.

ADICIÓN 1	VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($25.082.535.oo M/CTE) La aprobación de la distribución de recursos se dio mediante la Adición N°1 de fecha 27 de diciembre de 2022, en la que se balancearon los recursos del contrato, incluyendo adición en valor para cubrir los recursos para la ejecución de los capítulos de Redes Secas y de Gas, Ambiental y Forestal y Predial. y se adiciona el contrato en $25.082.535.oo según CDP N°1654 de 2022La aprobación de la distribución de recursos se dio mediante la Adición N°1 de fecha 27 de diciembre de 2022, en la que se balancearon los recursos del contrato, incluyendo adición en valor para cubrir los recursos para la ejecución de los capítulos de Redes Secas y de Gas, Ambiental y Forestal y Predial. y se adiciona el contrato en $25.082.535.oo según CDP N°1654 de 2022
ADICIÓN 2	NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUNMIL SETENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($92.321.078.oo M/CTE)Aprobación de la Adición N°2 de fecha 30 de marzo de 2023, en la que se adicionan los recursos del contrato, el valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos, correspondientes a un valor de $92.321.078.oo según CDP N°1147 de 2023
SUSPENSIÓN	**N.A.**
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN (INCLUYENDO PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES)	**19 de junio de 2023**
OBJETO DEL CONTRATO	**REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME**

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
ACREDITACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO. El consultor deberá acreditar ante el interventor, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato, que cuenta con el personal mínimo previsto para la correcta ejecución de las actividades, allegando las respectivas hojas de vida.	• SOLICITUD DE ADICION N°2 Y PRORROGA N°1, LA CUAL CONTIENE LA ADICION DE LOS RECURSOS DEL CONTRATO, PARA EL PERSONAL DIRECTOR, COORDINADOR, HIDRÁULICO, TOPÓGRAFICO, AMBIENTAL, GEOTECNIA, FORESTAL Y PARA LA EJECUCIÓN DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE SUELOS REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL, PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES INVESTIGACIONES EN EL PREDIO LA HERRADA DE LA EAAB, PARA LA DETERMINACIÓN DE LA AFECTACIÓN PREDIAL DEFINITIVA Y EL DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DEL DESCOLE DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL PARA QUE SEA CONDUCIDA A LA QUEBRADA EL PIOJO DE CONFORMIDAD CON LOS DATOS TÉCNICOS SUMINISTRADOS POR LA EAAB.	**COMUNICACIÓN CON** LA QUE SOLICITAN RECURSOS ADICIONALES, A PARTIR DE LA EVALUACIÓN DE RECURSOS DEL CONTRATO. **NO REQUIERE APROBACION DE HOJAS DE VIDA DE PROFESIONALES ADICIONALES AL PERSONAL MINIMO CONTRACTUAL**	SOLICITUD DE ADICIÓN N°2 Y PRORROGA N°1, MEDIANTE OFICIO EPC-GS-453-2.3-022-23 DE FECHA 10 DE FEBRERO DE 2023, RADICADO N° 20235510016212 DEL 16 DE FEBRERO DE 2023, LA CUAL CORRESPONDE AL PLAZO DE DOS MESES, PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES INVESTIGACIONES EN EL PREDIO LA HERRADA DE LA EAAB, PARA LA DETERMINACIÓN DE LA AFECTACIÓN PREDIAL DEFINITIVA Y EL DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DEL DESCOLE DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL PARA QUE SEA CONDUCIDA A LA QUEBRADA EL PIOJO DE CONFORMIDAD CON LOS DATOS TÉCNICOS SUMINISTRADOS POR LA EAAB. LA SOLICITUD INCLUYE EL VALOR DEL PERSONAL DIRECTOR, COORDINADOR, HIDRÁULICO, TOPÓGRAFICO, AMBIENTAL, GEOTECNIA, FORESTAL, EJECUCIÓN DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE SUELOS.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

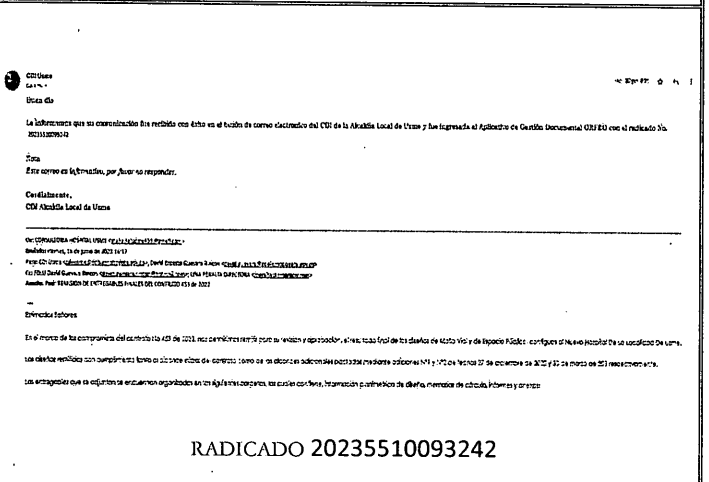
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
OBLIGACIONES DEL CONSULTOR DURANTE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS			
1. Presentar los productos previstos en este contrato.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	CDI Usme Buen día La información que se comunicación fue radicada con éxito en el buzón de correo electrónico del CDI de la Alcaldía Local de Usme y fue ingresada al Aplicativo de Gestión Documental ORFEO con el radicado No. 20235510093242 Nota Este correo es informativo, por favor no responder. Cordialmente, CDI Alcaldía Local de Usme --- De: CONSULTORIA HOLMAN USME <[illegible]> Enviado: viernes, 16 de junio de 2023 16:17 Para: CDI Usme <[illegible]>; David Ernesto Guevara Rincon <[illegible]>; [illegible] CC: Fdlu David Ramos Mejia <[illegible]>; [illegible] Asunto: Fwd: ELMAYOR DE ENTREGABLES HASTA DEL CONTRATO 453 de 2021 ... Estimados Señores En el marco de la competencia del contrato No 453 de 2021, nos permitimos remitir el informe técnico para revisión y aprobación, el mismo, tiene por objeto el diseño de Malla Vial y de Espacio Público contiguos al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme, los cuales se encuentran en cumplimiento frente a lo establecido dentro del contrato como de sus diferentes adiciones prorrogas mediante adición No1 y otra de fecha 30 de diciembre de 2022 y 28 de marzo de 2023 respectivamente. Los entregables que se adjuntan se encuentran organizados en las siguientes carpetas, en cuyo interior contiene, información y planimetría de diseño, memorias de cálculo, informes y anexos RADICADO 20235510093242
2. Realizar las correcciones, adiciones, revisiones o modificaciones solicitadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME en los plazos que, atendiendo a la complejidad de la solicitud, fije el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.	SE RECIBIERON OBSERVACIONES EL DIA 16 DE JUNIO DE 2023 MEDIANTE CORREO ELECTRONICO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	---------- Forwarded message --------- **De: David Ernesto Guevara Rincon <david.guevara@gobiernobogota.gov.co>** **Date: vie, 16 jun 2023 a las 18:09** **Subject: OBSERVACIONES A ESTUDIOS Y DISEÑOS** **To: Lina Peralta <mallavialusme453@gmail.com>, Lina Peralta Vargas <gerencia@emprociv.com>, GERARDO LORA <arq.glora@gmail.com>** Buen día, Lina Peralta Directora Emprociv SAS Gerardo Lora Coordonador Emprociv SAS Cordial saludo, Teniendo en cuenta la última versión de los estudios y diseños presentados al FDLU, los cuales han sido revisados por el Contratista de obra y el Fondo, se presentan a continuación observaciones y/o aspectos que se deben tener en cuenta para la presentación final de los estudios y diseños: RESPUESTAS INCORPORADAS EN EL INFORME TECNICO N°5

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
			ADJUNTO
3. Cumplir con el programa de trabajo establecido.	• SE HA DADO CUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE TRABAJO	ANEXO CRONOGRAMA EN INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
4. Preparar y participar en las reuniones o exposiciones que sean convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME con el fin de difundir entre su personal, los productos del contrato y los procedimientos utilizados por el Consultor.	• SE ADELANTÓ LA REUNIÓN CONVOCADA POR LA SUPERVISION DEL CONTRATO, EL DIA 20 DE ENERO DE 2023, PARA REALIZAR SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DEL PROYECTO.	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
			REUNION VIAS - CONSULTORIA Paula Andrea Rodriguez Gutierrez para David, Nathaly, [illegible] dom 20 vie REUNION VIAS - CONSULTORIA Añadir en Google Calendar Cuando vie 20 de ene de 2023 2pm – 3pm (COT) Participantes gerencia@mlesta.co, ingbarajasedwin@gmail.com, proyectos4@mlesta.co, viasusme2023@gmail.com, . REUNION POR TEAMS Reunión de Microsoft Teams Únete a través de tu computadora, aplicación móvil o dispositivo de sala Haz clic aquí para unirte a la reunión ID de reunión: 237 863 780 80 Código de acceso: dpgFPQ Descargar Teams | Unirse en la web Información | Opciones de reunión ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría Distrital de Gobierno Paula Andrea Rodriguez Gutierrez CONTRATISTA Secretaría Distrital de Gobierno Palacio Liévano, Carrera 8 No. 8-17 Tel: (571) 3820680 - 3387000 www.gobiernobogota.gov.co
Entregar al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y al interventor el programa de trabajo, que permita dar cumplimiento a los términos del mismo, y realizar las correcciones que indique el Interventor y cumplir con el mismo.	• SE IMPLEMENTA EL PROGRAMA DE TRABAJO ESTABLECIDO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	CRONOGRAMA ANEXO AL INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Elaborar los estudios y diseños cumpliendo con los estudios previos, su propuesta técnica, las normas y especificaciones técnicas vigentes del IDU, ESP, TIC, entidades de cualquier orden y demás que les aplique a las labores de consultoría del proyecto. En el evento en que durante la ejecución del proyecto de la etapa de diseño surjan una norma que modifique las especificaciones técnicas aplicadas al proyecto, el Consultor deberá ajustar los diseños, sin que esto genere mayor costo al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Cumplir con el cronograma de actividades de la consultoría conforme a su programa de trabajo. Participar en las reuniones de seguimiento y visitas de campo convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo de la consultoría. Suscribir las actas correspondientes a dichas reuniones	• SE HAN ADELANTADO LAS ACTIVIDADES DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO CONTRACTUALMENTE	CRONOGRAMA ANEXO AL INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

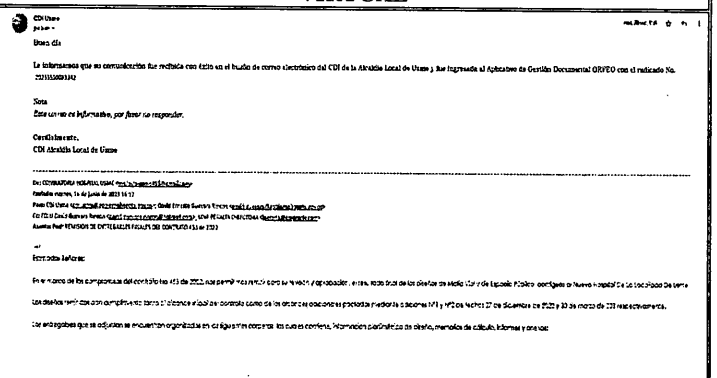
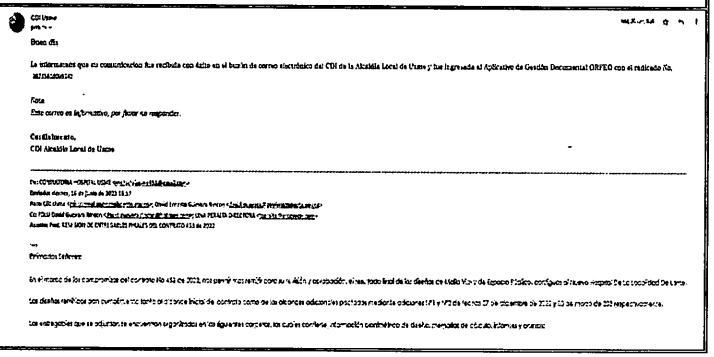
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

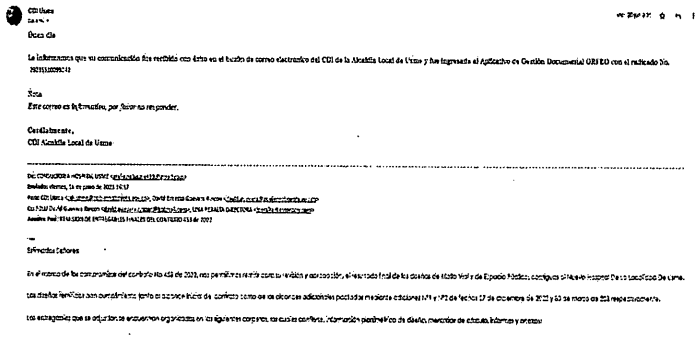
ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Asistir y participar en la mesa de trabajo conjuntas que se programen. Estas se desarrollan entre los especialistas de la consultoría, la interventoría y el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, y tendrá como fin la conciliación, unificación de criterios y suscripción de acuerdo que garanticen el buen desarrollo de la consultoría. Suscribir las actas correspondientes.	SE ADELANTÓ LA REUNIÓN CONVOCADA POR LA SUPERVISION DEL CONTRATO, EL DIA 20 DE ENERO DE 2023, PARA REALIZAR SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DEL PROYECTO.	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO REUNION VIAS - CONSULTORIA Paula Andrea Rodriguez Gutierrez REUNION VIAS - CONSULTORIA Míralo en Google Calendar Cuando vie 20 de ene de 2023 2pm – 3pm (COT) Participantes gerencia@mirsla.co, ingbarriasedwin@gmail.com, proyectos@mirsla.co, REUNION POR TEAMS Reunión de Microsoft Teams Únete a través de tu computadora, aplicación móvil o dispositivo de sala Haz clic aquí para unirte a la reunión ID de reunión: 237 863 780 80 Código de acceso: dpgFPQ Descargar Teams | Unirse en la web Información | Opciones de reunión Paula Andrea Rodriguez Gutierrez CONTRATISTA Secretaría Distrital de Gobierno Edificio Liévano, Calle 11 No. 8-17 Tel: (571) 3820650 - 3387000
Entregar a la interventoría, en los tiempos, la información requerida para la ejecución de los informes mensuales y finales, incluyendo memorias de cálculo, demás documentos planos.	• SE REPORTAN AVANCES DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

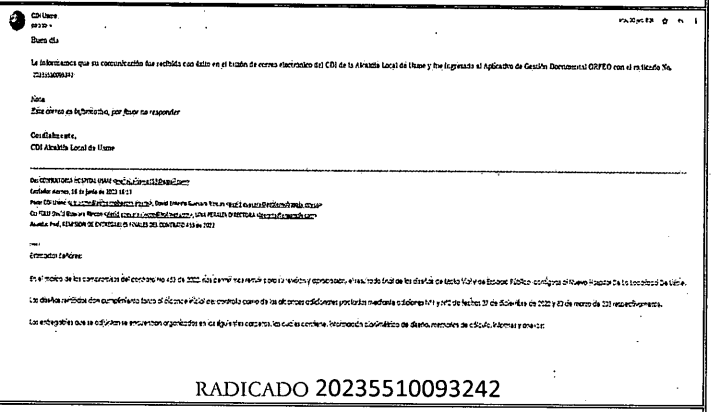
ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Presentar planos donde presenten todos los componentes del diseño (redes, diseños paisajísticos, diseños geométricos, mobiliario urbano, levantamiento topográfico, entre otros) en donde se evidencie las interferencias existentes, y así planear mejor alternativas técnicas y económicas para el buen desarrollo del proyecto.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Elaborar el presupuesto para la ejecución de las obras, estimando que actividades se pueden ejecutar con fuentes de obra 7x24, es decir, 3 turnos diarios, 24 horas del día, siete días de la semana, en concordancia con lo estipulado en la ley 1682 de 2013.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE ENCUENTRA EMITIDA LA VALORACION PRESUPUESTAL FINAL EN EL MARCO DE LOS ALCANCES DEL CONTRATO.	VALORACION PRESUPUESTAL FINAL	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
Presentar los documentos definidos en el estudio previo, anexos, capítulos y demás documentos que integran el proceso, de acuerdo con el cronograma aprobado.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
			RADICADO 20235510093242
Presentar a la Interventoría los diseños de redes y estructuras de acuerdo con la pertinencia de protección y traslado por necesidad del proyecto de infraestructura, Y requerimientos adicionales de las ESP y TIC o entidades en la que haya lugar, para redes hidrosanitarias, eléctricas, alumbrado público, gas natural, y telecomunicaciones, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas anunciadas por las ESP, TIC, IDU y FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME. También presentar los presupuestos estimados discriminados a cargo de ESP o TSC o IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, según Lo establecido en la ley o los convenios vigentes, si fuere el caso.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Elaborar y presentar la información correspondiente al área de influencia del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato y remitir la información a la interventoría para su revisión y aprobación.	• SE ENCUENTRA DELIMITADO CON BASE EN LAS EVALUACIONES Y AVANCES QUE SE REPORTAN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES TECNICOS DEL PROYECTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Elaborar y presentar la información correspondiente al diagnóstico socioeconómico y cultural del proyecto y remitir la información a la Interventoría para su revisión y aprobación.	• SE ENCUENTRA DELIMITADO CON BASE EN LAS EVALUACIONES Y AVANCES QUE SE REPORTAN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES TECNICOS DEL PROYECTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
Realizar las evaluaciones de impacto social y enviarlas a la Interventoría. Presentar los informes requeridos en el estudio previo y las especificaciones técnicas del componente social a la Interventoría.	• AL CORTE DEL PRESENTE INFORME, SE CUENTA CON LA VERSION FINAL DEL PLAN DEGESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
Entregar a la interventoría los productos requeridos con estándares de calidad y oportunidad.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
	• ESTAS OBLIGACIONES	NO APLICA	NO APLICA

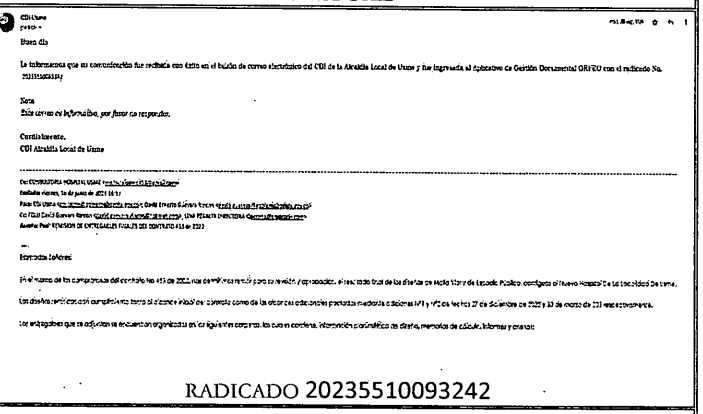
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Elaborar una presentación para la reunión informativa de inicio con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto y entregarla previamente a la Interventoría para su revisión y aprobación.	FUERON CUMPLIDAS Y REPORTADAS EN EL INFORME N°2		
Convocar a la comunidad, interventoría, al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y las partes interesadas en asistir y participar de las reuniones informativas con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo exigido en el contrato. Recibir las inquietudes presentadas en la reunión y dar trámite a las mismas.			
Elaborar los estudios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que se requieran de acuerdo con lo exigido en el contrato cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas vigentes.	• SE REALIZA REPORTE CON BASE EN LAS EVALUACIONES Y AVANCES QUE SE REPORTAN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES TECNICOS DEL PROYECTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

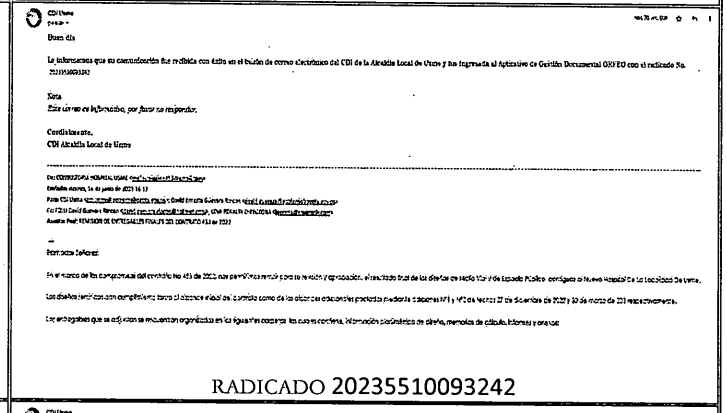
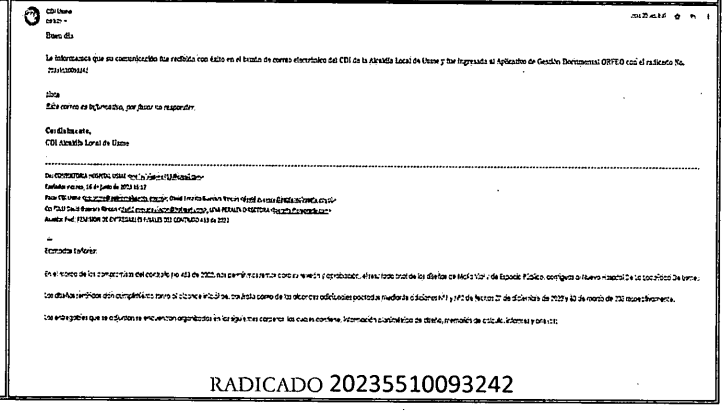
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Entregar a la interventoría los documentos requeridos para la obtención de los permisos y/o licencias ambientales necesarias.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES Y ACTUALIZADO EL ESTATUS DE PERMISOS	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Elaborar los capítulos o anexos y presupuestos requeridos para la implementación de cada uno de los programas establecidos en los manuales, guías, planes, procedimientos, instructivos y formatos del IDU, FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y de la Autoridad Ambiental Competente (AAC), vigentes en el momento de la ejecución del presente contrato para el contratista e interventoría de obra. Las demás obligaciones en materia ambiental, de seguridad y salud en el trabajo que le aplique por normativa o documentos del proceso	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE ENCUENTRA EMITIDA LA VALORACION PRESUPUESTAL FINAL EN EL MARCO DE LOS ALCANCES DEL CONTRATO.	VALORACION PRESUPUESTAL FINAL	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO

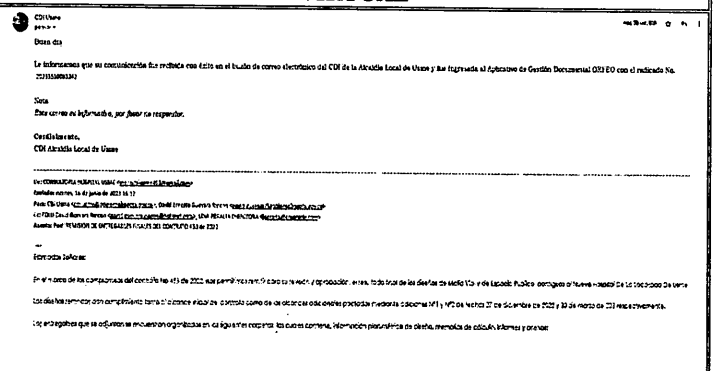
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Elaborarlos diseños de redes y estructuras hidrosanitarias, redes eléctricas, y alumbrado público, gas natural y telecomunicaciones, entre otros, cumpliendo con las especificaciones técnicas y la normativa vigente. Estos diseños deberán ser presentados a la Interventoría.	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES Y ACTUALIZADO EL ESTATUS DE PERMISOS	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Presentar a la interventoría los productos relacionados con Tránsito y Transporte, señalización y desvíos.	PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES Y ACTUALIZADO EL ESTATUS DE PERMISOS	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaria de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
Presentar a la interventoría los diseños geométricos, paramentación, secciones viales, paisajismo y urbanismo y directrices del taller de espacio público, para revisión y aprobación y posterior trámite ante la SDP, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes y cumplir con la Guía de coordinación IDU, ESP y TIC en proyectos de infraestructura de transporte en lo que indique	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA CON EMISION DE LA TOTALIDAD DE LOS ENTREGABLES	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LA TOTALIDAD DE LAS DISCIPLINAS TECNICAS	 RADICADO 20235510093242
Dar respuesta a las observaciones, inquietudes o requerimientos que el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME le efectué, con ocasión del eventual contrato de obra que llegare a celebrarse con posterioridad a este contrato de consultoría, y asistir a las reuniones convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME para tales efectos.	SE RECIBIERON OBSERVACIONES EL DIA 16 DE JUNIO DE 2023 MEDIANTE CORREO ELECTRONICO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	---------- Forwarded message --------- De: David Ernesto Guevara Rincon <david.guevara@gobiernobogota.gov.co> Date: vie. 16 jun 2023 a las 18:09 Subject: OBSERVACIONES A ESTUDIOS Y DISEÑOS To: Lina Peralta <mallavixlusme453@gmail.com>, Lina Peralta Vargas <gerencia@emprociv.com>, GERARDO LORA <arq.glora@gmail.com> Buen dia, Lina Peralta Directora Emprociv SAS Gerardo Lora Coordonador Emprociv SAS Cordial saludo, Teniendo en cuenta la última versión de los estudios y diseños presentados al FDLU, los cuales han sido revisados por el Contratista de obra y el Fondo, se presentan a continuación observaciones y/o aspectos que se deben tener en cuenta para la presentación final de los estudios y diseños: RESPUESTAS INCORPORADAS EN EL INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
Tener el aval y aprobaciones de los productos establecidos y necesarios	• PARA EL PRESENTE PERIODO SE CUENTA LA ENTREGA Y APROBACION DE LOS	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LOS CAPITULOS 01	APROBACION MEDIANTE RADICADO 20225520924661 DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2022.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
para la ejecución de proyectos por la interventoría dentro de la etapa de diseños, de conformidad con el detalle de productos indicados en el programa y fechas establecidas.	ENTREGABLES CORRESPONDIENTES A LOS CAPITULOS 01 TOPOGRAFIA, 04 GEOMETRIA VIAL Y 08 GEOTECNIA Y PAVIMENTOS	TOPOGRAFIA, 04 GEOMETRIA VIAL Y 08 GEOTECNIA Y PAVIMENTOS	
Elaborar y entregar a la interventoría el informe Ejecutivo del desarrollo de la Consultoría, haciendo una síntesis completa de la misma, según lo descrito en los manuales de Gestión Contractuales y de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME vigentes durante la ejecución del contrato o el documento que lo modifique, le sustituya o sea su equivalente en dichas temáticas al interior del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, y lo exigido en el contrato.	• SE REPORTAN AVANCES FINALES LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO	INFORME TECNICO N°5 ADJUNTO
Suscribir el acta de liquidación del contrato de contrato con la Interventoría y el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, asumiendo así plenas responsabilidades por la veracidad y calidad de la información contenida en dicha acta, garantizando el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
acuerdo con la normativa vigente.			
Elaborar y entregar a la Interventoría oportunamente el informe Final de la Consultoría según el procedimiento descrito en los manuales de Gestión Contractuales y de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME vigentes durante la ejecución del contrato o el documento que lo modifique, le sustituya o sea su equivalente en dichas temáticas al interior del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA
Proporcionar la información completa, requerida por la Interventoría para la presentación del informe final de Interventoría.	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA
Suministrar oportunamente a la interventoría, la información requerida para la elaboración del Acta de Liquidación de Interventoría.	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA
Realizar la cesión de derechos patrimoniales de los productos del contrato.	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA
Los productos documentales finales del contrato se deben entregar en forma digital e impresos, avalados mediante firma por el director del	• NO APLICA PARA EL PRESENTE PERIODO	NO APLICA	NO APLICA

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría de Gobierno

ALCALDÍA LOCAL DE USME

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	MEDIO DE VERIFICACIÓN Y SU UBICACIÓN FÍSICA Y/O VIRTUAL
proyecto, especialistas, residente y topógrafo. Estos documentos deben cumplir con lo establecido en la Guía de Entregables en Formato Digital de IDU y en el Instructivo para la Presentación de Planos y Archivos del IDU vigentes.			

INFORMACIÓN ADICIONAL			
APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL:	NOMBRE DE LA EMPRESA EN DONDE SE APORTA PAGO DE SALUD	NOMBRE DE LA EMPRESA EN DONDE SE APORTA PAGO DE ARL	NOMBRE DE LA EMPRESA EN DONDE SE APORTA PENSIÓN
	NUEVA EPS	COLMENA	PORVENIR, PROTECCIÓN

FIRMAS	
DECLARACIÓN DEL CONTRATISTA: Manifiesto que he cumplido con las obligaciones derivadas del contrato y que las actividades mencionadas en el presente informe corresponden a las labores efectivamente desarrolladas en el periodo indicado, declarando que seré responsable por las afirmaciones contenidas en el presente documento, que sirve como soporte para certificar el cumplimiento del objeto del contrato.	**CONTRATISTA** **Firma:** **Nombre: NÉSTOR A. ESPINOSA NIÑO** **Cédula: 79.5427.726 DE BOGOTÁ**
DECLARACIÓN DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR: Una vez verificado los soportes allegados por el contratista manifiesto que el/la contratista ha cumplido a la fecha con las obligaciones establecidas en el contrato.	**SUPERVISOR/INTERVENTOR** **Nombre: DORIAN DE JESÚS COQUIES MAESTRE** **Cargo: ALCALDE LOCAL(E)** **Firma:** **APOYO A LA SUPERVISIÓN (CUANDO APLIQUE)** **Nombre: DAVID ERNESTO GUEVARA R.** **Cargo: APOYO A LA SUPERVISIÓN**

Información Pública Clasificada

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

ACTA DE INICIO

Contrato No.:	FDLUCMA-453-2022 (74778)
Tipo de Contrato:	Contrato de Consultoría
Objeto del contrato:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME
Nombre del Contratista:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS.
Nit No.	900.096.419-9
Fecha de Inicio:	20 de octubre de 2022
Plazo de Ejecución:	Cuatro (4) meses
Fecha prevista de terminación:	19 de febrero de 2023
Valor del Contrato:	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327 M/CTE.)

En Bogotá D.C, a los veinte (20) días del mes de octubre de 2022, entre los suscritos, DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE, identificado(a) con C.C. 7.143.271 de Santa Marta, en su calidad de Alcalde Local de Usme (E) designado mediante continuación de Decreto No. 408 del 22 de septiembre de 2022 y posesionado mediante Acta de Posesión No. 335 del 22 de septiembre de 2022, quien obra en nombre y representación del Fondo de Desarrollo Local de Usme, en adelante FDL USME y de otra parte, el señor NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO identificado con cédula de ciudadanía número 79542726, en representación legal de la EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS", identificada con NIT número 900.096.419-9, con el objeto de suscribir la presente acta de inicio.

DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE _____
Alcalde Local de Usme (E)

NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO _____
En representación legal de la EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS
El Contratista.

Proyectó: Katerin Gómez Olaya– Profesional – Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Jorge Alexander Rivas Chaves – Profesional Especializado – Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

MINUTA DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1.	DEFINICIONES
CLÁUSULA 2.	OBJETO
CLÁUSULA 3.	ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4.	PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5.	VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6.	ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7.	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8.	FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9.	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR
CLÁUSULA 10.	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR
CLÁUSULA 11.	DERECHOS DEL CONSULTOR
CLÁUSULA 12.	OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13.	RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14.	INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15.	PROPIEDAD INTELECTUAL
CLÁUSULA 16.	MULTAS
CLÁUSULA 17.	CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 18.	GARANTÍAS
CLÁUSULA 19.	INDEPENDENCIA DEL CONSULTOR
CLÁUSULA 20.	INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONSULTOR
CLÁUSULA 21.	CESIÓN
CLÁUSULA 22.	LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 23.	SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN
CLÁUSULA 24.	LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 25.	DOCUMENTOS
CLÁUSULA 26.	AUTORIZACIÓN USO DE DATOS:
CLÁUSULA 27.	CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN – VEEDURÍA DISTRITAL

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

El FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, representado legalmente por **DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.143.271 de Santa Marta, en calidad de Alcalde Local de Usme (e), encargado mediante Decreto No. 408 del 22 de septiembre de 2022, conforme a lo establecido en el artículo 40 del Decreto 1421 de 1993, artículo 9° de la Ley 489 de 1998 y los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993, y el Decreto Distrital No. 374 de 2019 por medio del cual delega en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presu- puesto de los Fondos de Desarrollo Local, de conformidad con las disposiciones que regulan las inversio- nes y gastos con cargo a tales Fondos, quien en adelante se denominará **EL FONDO**; y por la otra **EM- PRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.** identificado con NIT 900.096.419-9 en adelante el "Consultor" a través de su representante legal **NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO**, identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta hemos convenido celebrar el presente Contrato de Consultoría, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante la Resolución No. 279 del 29 de agosto de 2022, la Entidad abrió el Procedimiento de Contratación FDLU-CMA-010-2022.

II. Que a través de la Resolución 316 del 16 de septiembre de 2022, la Entidad adjudicó el Contrato al oferente EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S. identificado con NIT 900.096.419-9.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Consultor (El FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S., convienen las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA No. 1 DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben entenderse con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural según lo requiera el contexto en el cual son empleados. Otros términos con mayúscula inicial deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben comprenderse de conformidad con su significado natural y obvio, en el entorno del proyecto de infraestructura de transporte en donde se pretende ejecutar las labores propias de la consultoría.

CLÁUSULA Un. 2 OBJETO

El objeto del Contrato es **"REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME."**

CLÁUSULA No. 3 ALCANCE DEL OBJETO

El Consultor debe ejecutar el Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del Proceso de Contratación FDLU-CMA-010-2022, los cuales hacen parte integral del Contrato.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

El desarrollo de las especificaciones técnicas se encuentra descrita en el anexo con nombre "ANEXO TECNICO SEPARABLE" al igual se debe consultar el anexo con nombre "PLAN DE CARGAS DE CONSULTORIA", con el fin de revisar las especificaciones y demás formatos con sus respectivas actualizaciones.

La consultoría será la responsable de la aplicabilidad de los requerimientos exigidos en el anexo técnico y cumplir con todo lo exigido en el mismo en cumplimiento del objeto contractual.

Se definirá para la presente consultoría tres (3) etapas para el cumplimento de las especificaciones técnicas así:

A. ETAPA PREVIA: Corresponde a las actividades de indagación, búsqueda, investigación, inspección y visitas de todas las normas, procesos y trámites requeridos para llevar a cabo de manera diligente y oportuna la ejecución de la consultoría, que arroje el diagnóstico de la situación actual para la ejecución del contrato:

- Metodología de trabajo
- Investigación normativa
- Revisión, verificación, análisis y complementación de la información que se considere necesaria.
- Visitas requeridas al área a intervenir y al sector.
- Inspección y diagnóstico de redes
- Patologías de estructuras
- Aforos vehiculares
- Monitoreo ambiental
- Otras que estén contempladas en el anexo técnico y/o que considere necesario.

DURACION ETAPA PREVIA: 1 MES

B. ETAPA DE DISEÑOS: Corresponde a la actividad de estudios y diseños que incluye el análisis de la alternativa seleccionada y su respectivo diseño en detalle, igualmente incluye el tiempo adicional para la aprobación por parte de las entidades y empresas de servicios públicos y otras que requieran aprobación para la correcta ejecución.

- Levantamientos topográficos
- Estudios de tránsito
- Diseño de redes
- Estudios de suelos
- Diseños geométricos, vial y de espacio público asociado
- Diseño estructural • Estudio y diseño hidráulico y/o hidrológico
- Diseño de señalización
- Especificaciones técnicas
- Gestión social, ambiental y manejo de tráfico
- Trámites y autorizaciones
- Presupuesto y cantidades de obra
- Cronograma de Obra • Planos
- Otras que estén contempladas en el anexo técnico y/o que consideren necesarios

DURACION ETAPA DE DISEÑOS: 2 MESES

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

C- ETAPA DE CIERRE: Corresponde a las actividades de valoración y revisión por parte del Fondo de Desarrollo Local, cierre de los avales de las empresas de servicios públicos y aprobación final de la Interventoría y la supervisión del contrato.

• Revisión conjunta con el Fondo de Desarrollo Local, de los principales parámetros de los resultados de los estudios topográficos, diseños, componente socio - ambiental, presupuesto y otros preponderantes que consideren necesarios revisión.

• Correcciones y/o ajustes a planos, memorias, presupuesto, especificaciones y apéndices de los pliegos definitivos si hubiese ha lugar, tanto los solicitados por la Alcaldía como por las empresas de servicios públicos.

• Aprobación de los productos por la interventoría y la supervisión del contrato. DURACION ETAPA DE CIERRE: 1 MES NOTA: Los estudios y diseños se deben desarrollar dentro de los principios de economía y eficiencia, de tal forma que estén de acuerdo con los costos del mercado.

CRONOGRAMA PROPUESTO EN DIAS CALENDARIO:

El establecido en los estudios y documentos previos.

Por otra parte, en desarrollo del contrato a ejecutar, se deberá dar cumplimiento a lo establecido entre otras, a las siguientes disposiciones:

• Decreto 442 del 9 de noviembre de 2015, expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá, Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones
• Decreto 265 de junio 29 de 2016, por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones.
• Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente: "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital".
• Guía de Contratación Sostenible – GCO-GCI-IN001, GUÍA VERDE DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO Y LAS FICHAS CON CRITERIOS AMBIENTALES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Igualmente deberá contener las autorizaciones, permisos, y licencias requeridas para su ejecución cuando se requiera. Así mismo, se tendrán en cuenta las fichas verdes de contratación que se encuentren en la guía verde de la Secretaría de Gobierno y las fichas con criterios ambientales del Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible, para establecer los criterios ambientales aplicables a los bienes y/o servicios a contratar. Y las demás actividades que sean necesarias para la correcta ejecución del contrato y que sean previamente presentadas por el CONTRATISTA y demás que no difieran del alcance contractual

El Consultor se obliga con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios –materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal- en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades propias de Consultoría según lo establece la legislación vigente, el Pliego de Condiciones, el Anexo Técnico y el Contrato en el cual se ejercerá la Consultoría.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

El Consultor y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos y aceptados con la presentación de la propuesta.

CLÁUSULA No. 4 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del Contrato será de **CUATRO (4) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

Excepcionalmente, por causas que constituyan fuerza mayor o caso fortuito, las partes de común acuerdo podrán suspender el plazo de ejecución del Contrato, siempre que la naturaleza de las obligaciones lo admita, no se contraríen normas de orden público y se adopten medidas para superar las causas que motivaron la suspensión en el menor tiempo posible.

CLÁUSULA No. 5 VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es hasta por la suma **TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE ($386.073.327)**, equivalentes a 386 SMLMV para el año 2022, suma que se discrimina de la siguiente manera:

El Consultor con la suscripción del Contrato acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el Contrato.

CLÁUSULA No. 6 ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para el presente contrato la entidad no entregará al consultor anticipo y/o pago anticipado.

CLÁUSULA No. 7 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este Contrato se sujetará al Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1088 expedido por la responsable de la Oficina de Presupuesto con cargo a la vigencia 2022 - rubro presupuestal No. O23011604490000001847 denominado: Movilidad local sostenible.

CLÁUSULA No. 8 FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará así:

La Entidad pagará al Consultor el valor del Contrato en pagos parciales mensuales de acuerdo con la ejecución del Contrato hasta el noventa y cinco por ciento (95 %) de su monto. El cinco por ciento (5 %) restante se pagará una vez finalizada la ejecución del Contrato.

El pago al Consultor se efectuará dentro de los días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado donde conste el recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Consultor al día en el pago de aportes

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Los anteriores pagos, previa presentación de los siguientes documentos:

1. Informe de actividades (si aplica) debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión (si aplica) y el contratista
2. Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
3. Acta de ingreso de los bienes al almacén (cuando aplique)
4. Factura en las condiciones establecidas en la normatividad vigente. (cuando aplique)
5. Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales
6. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal (cuando aplique), que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

El contratista deberá indicar la cuenta corriente o de ahorro, en la cual se le consignará el valor correspondiente a cada pago. El cálculo de impuestos y la respectiva retención sobre los pagos, se hará de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia. Bajo ningún motivo o circunstancia autorizará y efectuará pagos a terceros el FONDO.

Los pagos serán realizados por EL FONDO, en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que indique el proponente seleccionado; abierta en una de las 21 entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de Pagos, previos los descuentos de Ley.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Consultor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Consultor deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Nota: *(Sólo aplica para régimen común)* De conformidad con el artículo 4º la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: *"Parágrafo 3o. (...) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (...)".*

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

NOTA 2: El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución del contrato y terminación a satisfacción del Fondo de Desarrollo Local de Usme, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y operario que se requieran.

NOTA 3: El Proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y contribuciones del orden distrital y nacional deberán ser contemplados dentro de los valores de la propuesta.

NOTA 4: En caso de que se presente mayor permanencia en obra por causales no imputables al interventor, se dará aplicación a lo estipulado en la Ley 1474 de 2011, que en su artículo 85 establece que

PARA EL ÚLTIMO PAGO

a. Informe final de ejecución, aprobado por el supervisor en carpeta individual y medio magnético.

b. Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

c. Constancia del pago de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud y pensiones) y riesgos profesionales, además de lo correspondiente a sus empleados cuando el interventor sea persona natural, y, cuando sea persona jurídica, se adjuntará la certificación de estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral (en salud y pensiones) y aportes parafiscales y riesgos profesionales de sus empleados de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente.

d. Factura

f. Acta de liquidación del contrato.

g. Formato GCI-GCI-F133, GCI-GCI-F110, Certificación de cumplimiento e informe de seguimiento y demás documentos requeridos por SDG y el FDLU

h. Informe mensual en donde se evidencien las actividades realizadas por el contratista debidamente avaladas en sus componentes y actividades desarrolladas por el interventor dentro del avance del proyecto, dentro de los diferentes componentes contractuales objeto del presente proceso

Para efectos de los desembolsos, el interventor deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, la Leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 1082 de 2015, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Consultor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

El Consultor deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

CLÁUSULA No. 9 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el estudio previo, vigente durante la ejecución del Contrato, el Consultor se obliga a:

1. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, conjuntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda
2. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como los informes y archivos a su cargo, requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo (Cuando aplique).
3. Aplicar los lineamientos establecidos en el sistema de gestión institucional y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de la Secretaría Distrital de Gobierno.
4. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.
5. Dar estricto cumplimiento al Ideario Ético del Distrito expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., así como a todas las normas que en materia de ética y valores expida la secretaria Distrital de Gobierno en la ejecución del contrato.
6. No instalar ni utilizar ningún software sin la autorización previa y escrita de la Dirección de Tecnologías e Información de la Secretaría, así mismo, responder y hacer buen uso de los bienes y recursos tecnológicos (hardware y software), hacer entrega de los mismos en el estado en que los recibió, salvo el deterioro normal, o daños ocasionados por el caso fortuito o fuerza mayor, (cuando aplique).
7. *Cuando se trate de personas naturales* Realizar el pago de los aportes al régimen de seguridad social, en proporción al valor mensual del contrato, y entregar copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato para cada pago.
8. *Cuando se trate de personas jurídicas.* Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente.
9. Vincular y mantener mínimo el 50 % (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres para la ejecución del contrato, garantizando que la vinculación se realice con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables, dando prioridad a mujeres víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar u otra condición especial.
10. Presentar de manera bimensual certificación suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (Si Aplica), mediante la cual manifieste bajo la gravedad de juramento que mantiene vinculadas para la ejecución del contrato el 50 % (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres, adjuntando el listado de mujeres vinculadas y la planilla pago de seguridad social de las mismas. El listado presentado deberá discriminar que mujeres de las vinculadas son víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar o con otra condición especial.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

11. Mantener actualizadas las vigencias y montos de los amparos de las garantías constituidas con ocasión de la suscripción del Contrato, en el evento de presentarse modificaciones en valor y/o plazo, suspensiones, y demás modificaciones que afecten su vigencia o monto.
12. Facilitar al supervisor todas las evidencias que soporten el cumplimiento normativo ambiental y la aplicación de criterios ambientales, según lo establecido en la guía de contratación sostenible de la entidad y las fichas ambientales del manual de compras públicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

CLÁUSULA No. 10 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR

Además de las derivadas del esencia y naturaleza del contrato, de la ley, de las señaladas en el estudio previo del presente concurso de méritos, documentos del proceso y de las establecidas en el manual de la interventoría y/o supervisión de contratos de FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME o del documento que lo modifique o le sustituya, El Interventor tendrá entre otras y sin limitarse a estas las siguientes:

i. ACREDITACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO.

El consultor deberá acreditar ante el interventor, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato, que cuenta con el personal mínimo previsto para la correcta ejecución de las actividades, allegando las respectivas hojas de vida.

Esta acreditación se hará mediante el diligenciamiento y presentación del anexo previsto en el estudio previo por cada personal mínimo acreditado, incluyendo la manifestación del profesional de que cuenta con las condiciones de formación académica y experiencia exigidas en el anexo técnico, de que la información declarada es verdadera y de que se compromete a mantenerse durante la ejecución del contrato. Este deberá ser suscrito bajo la gravedad de juramento por el representante legal del consultor y por el personal mínimo requerido. Además, se debe acompañar de la tarjeta profesional, de la licencia especial temporal o del permiso temporal, de acuerdo a las normas aplicables.

El interventor contará con tres (3) días para impartir su aprobación o para solicitar al Consultor los ajustes que considere necesarios para dar cumplimiento a la acreditación del personal mínimo en los términos previstos en el estudio previo, sus anexos, apéndices y demás documentos del proceso. El Consultor deberá dar respuesta dentro de los tres (3) días siguientes a la solicitud de los ajustes por parte del Interventor.

10.1. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR DURANTE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

Habrá de cumplir las obligaciones y normativas vigentes que se establecen en el contrato, estudio previo, normativa técnica, capítulos técnicos, anexos y demás documentos del proceso y, de todas aquellas obligaciones que, sin encontrarse contenidas en este capítulo resulten aplicables técnicamente, además de las siguientes.

1. Presentar los productos previstos en este contrato.
2. Realizar las correcciones, adiciones, revisiones o modificaciones solicitadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME en los plazos que, atendiendo a la complejidad de la solicitud, fije el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.
3. Cumplir con el programa de trabajo establecido.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

4. Preparar y participar en las reuniones o exposiciones que sean convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME con el fin de difundir entre su personal, los productos del contrato y los procedimientos utilizados por el Consultor.
5. Entregar al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y al interventor el programa de trabajo, que permita dar cumplimiento a los términos del mismo, y realizar las correcciones que indique el Interventor y cumplir con el mismo.,
6. Elaborar los estudios y diseños cumpliendo con los estudios previos, su propuesta técnica, las normas y especificaciones técnicas vigentes del IDU, ESP, TIC, entidades de cualquier orden y demás que les aplique a las labores de consultoría del proyecto. En el evento en que durante la ejecución del proyecto de la etapa de diseño surjan una norma que modifique las especificaciones técnicas aplicadas al proyecto, el Consultor deberá ajustar los diseños, sin que esto genere mayor costo al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.
7. Cumplir con el cronograma de actividades de la consultoría conforme a su programa de trabajo. Participar en las reuniones de seguimiento y visitas de campo convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo de la consultoría. Suscribir las actas correspondientes a dichas reuniones.
8. Asistir y participar en la mesa de trabajo conjuntas que se programen. Estas se desarrollan entre los especialistas de la consultoría, la interventoría y el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, y tendrá como fin la conciliación, unificación de criterios y suscripción de acuerdo que garanticen el buen desarrollo de la consultoría. Suscribir las actas correspondientes.
9. Entregar a la interventoría, en los tiempos, la información requerida para la ejecución de los informes mensuales y finales, incluyendo memorias de cálculo, demás documentos planos
10. Presentar planos donde presenten todos los componentes del diseño (redes, diseños paisajísticos, diseños geométricos, mobiliario urbano, levantamiento topográfico, entre otros) en donde se evidencie las interferencias existentes, y así planear mejor alternativas técnicas y económicas para el buen desarrollo del proyecto.
11. Elaborar el presupuesto para la ejecución de las obras, estimando que actividades se pueden ejecutar con fuentes de obra 7x24, es decir, 3 turnos diarios, 24 horas del día, siete días de la semana, en concordancia con lo estipulado en la ley 1682 de 2013.
12. Presentar los documentos definidos en el estudio previo, anexos, capítulos y demás documentos que integran el proceso, de acuerdo con el cronograma aprobado.
13. Presentar a la Interventoría los diseños de redes y estructuras de acuerdo con la pertinencia de protección y traslado por necesidad del proyecto de infraestructura, Y requerimientos adicionales de las ESP y TIC o entidades en la que haya lugar, para redes hidrosanitarias, eléctricas, alumbrado público, gas natural, y telecomunicaciones, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas anunciadas por las ESP, TIC, IDU y FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME. También presentar los presupuestos estimados discriminados a cargo de ESP o TSC o IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, según Lo establecido en la ley o los convenios vigentes, si fuere el caso.

EN MATERIA SOCIAL:

14. Elaborar y presentar la información correspondiente al área de influencia del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato y remitir la información a la interventoría para su revisión y aprobación.
15. Elaborar y presentar la información correspondiente al diagnóstico socioeconómico y cultural del proyecto y remitir la información a la Interventoría para su revisión y aprobación.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

16. Realizar las evaluaciones de impacto social y enviarlas a la Interventoría.
17. Presentar los informes requeridos en el estudio previo y las especificaciones técnicas del componente social a la Interventoría.
18. Entregar a la interventoría los productos requeridos con estándares de calidad y oportunidad.
19. Elaborar una presentación para la reunión informativa de inicio con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto y entregarla previamente a la Interventoría para su revisión y aprobación.
20. Convocar a la comunidad, interventoría, al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y las partes interesadas en asistir y participar de las reuniones informativas con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo exigido en el contrato. Recibir las inquietudes presentadas en la reunión y dar trámite a las mismas.
21. Convocar a la comunidad, interventoría, al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y las partes interesadas en asistir y participar de las reuniones informativas con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo exigido en el contrato. Recibir las inquietudes presentadas en la reunión y dar trámite a las mismas.

EN MATERIA AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

22. Elaborar los estudios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que se requieran de acuerdo con lo exigido en el contrato cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas vigentes.
23. Entregar a la interventoría los documentos requeridos para la obtención de los permisos y/o licencias ambientales necesarias.
24. Elaborar los capítulos o anexos y presupuestos requeridos para la implementación de cada uno de los programas establecidos en los manuales, guías, planes, procedimientos, instructivos y formatos del IDU, FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME y de la Autoridad Ambiental Competente (AAC), vigentes en el momento de la ejecución del presente contrato para el contratista e interventoría de obra.
    Las demás obligaciones en materia ambiental, de seguridad y salud en el trabajo que le aplique por normativa o documentos del proceso

EN MATERIA DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL: guía "coordinación IDU, ESP y TIC en proyectos de infraestructura del transporte.

25. Elaborarlos diseños de redes y estructuras hidrosanitarias, redes eléctricas, y alumbrado público, gas natural y telecomunicaciones, entre otros, cumpliendo con las especificaciones técnicas y la normativa vigente. Estos diseños deberán ser presentados a la Interventoría.
26. Presentar a la interventoría los productos relacionados con Tránsito y Transporte, señalización y desvíos.
27. Presentar a la interventoría los diseños geométricos, paramentación, secciones viales, paisajismo y urbanismo y directrices del taller de espacio público, para revisión y aprobación y posterior trámite ante la SDP, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes y cumplir con la Guía de coordinación IDU, ESP y TIC en proyectos de infraestructura de transporte en lo que indique.

EN MATERIA DE ACOMPAÑAMIENTO.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

28. Dar respuesta a las observaciones, inquietudes o requerimientos que el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME le efectué, con ocasión del eventual contrato de obra que llegare a celebrarse con posterioridad a este contrato de consultoría, y asistir a las reuniones convocadas por el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME para tales efectos.
29. Tener el aval y aprobaciones de los productos establecidos y necesarios para la ejecución de proyectos por la interventoría dentro de la etapa de diseños, de conformidad con el detalle de productos indicados en el programa y fechas establecidas.

EN MATERIA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

30. Elaborar y entregar a la interventoría el informe Ejecutivo del desarrollo de la Consultoría, haciendo una síntesis completa de la misma, según lo descrito en los manuales de Gestión Contractuales y de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME vigentes durante la ejecución del contrato o el documento que lo modifique, le sustituya o sea su equivalente en dichas temáticas al interior del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, y lo exigido en el contrato.
31. Suscribir el acta de liquidación del contrato de contrato con la Interventoría y el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, asumiendo así plenas responsabilidades por la veracidad y calidad de la información contenida en dicha acta, garantizando el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de acuerdo con la normativa vigente.
32. Elaborar y entregar a la Interventoría oportunamente el informe Final de la Consultoría según el procedimiento descrito en los manuales de Gestión Contractuales y de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU o FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME vigentes durante la ejecución del contrato o el documento que lo modifique, le sustituya o sea su equivalente en dichas temáticas al interior del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.
33. Proporcionar la información completa, requerida por la Interventoría para la presentación del informe final de Interventoría.
34. Suministrar oportunamente a la interventoría, la información requerida para la elaboración del Acta de Liquidación de Interventoría.
35. Realizar la cesión de derechos patrimoniales de los productos del contrato.
36. Los productos documentales finales del contrato se deben entregar en forma digital e impresos, avalados mediante firma por el director del proyecto, especialistas, residente y topógrafo. Estos documentos deben cumplir con lo establecido en la Guía de Entregables en Formato Digital de IDU y en el Instructivo para la Presentación de Planos y Archivos del IDU vigentes.

NOTA 1: Este contrato es de naturaleza estatal, regido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, y su decreto reglamentario, por lo tanto, el personal que utilice el Contratista: durante la ejecución del contrato es de su libre escogencia. El personal mínimo requerido deberá cumplir con los requisitos exigidos en el estudio previo, y entre aquel, el personal que éste contrate y el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá tener afiliado a dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos profesionales) y a la Caja de Compensación Familiar, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 100 de 1993, sus decretos reglamentarios, el artículo 50 de la ley 789 de 2000 si es persona jurídica y la ley 828 de 2003 en caso de que sea persona natural y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

NOTA 2: En los términos de los artículos 52 y 53 de la ley 80 de 1993 el Contratista será civilmente responsable frente al FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME de los perjuicios originados por el deficiente desempeño de sus acciones y omisiones y las obligaciones previstas en el contrato, además de las sanciones penales a que hubiere lugar.

CLÁUSULA No. 11 DERECHOS DEL CONSULTOR

El Consultor tiene derecho a:

1. Recibir la remuneración por la ejecución del Contrato de Consultoría en los términos pactados en la cláusula 8 del Contrato.

CLÁUSULA No. 12 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del Proceso de Contratación.
2. Pagar la remuneración por la ejecución de la Consultoría en los términos pactados en la cláusula 8 del Contrato.
3. Verificar a través del supervisor la correcta ejecución del objeto contratado
4. Suministrar oportunamente la información, herramientas y apoyo logístico que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
5. Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
6. Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.
7. Verificar a través del supervisor del contrato, que el contratista de cumplimiento a las condiciones establecidas en la Directiva 01 de 2011 relacionada con la inclusión económica de las personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad (cuando haya lugar).
8. Las demás establecidas en la normatividad vigente.

CLÁUSULA No. 13 RESPONSABILIDAD

El Consultor es responsable de cumplir las obligaciones pactadas en el Contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del Contrato, causados por sus contratistas o empleados y sus subcontratistas.

CLÁUSULA No. 14 INDEMNIDAD

EL CONTRATISTA mantendrá indemne a EL FONDO de cualquier reclamación proveniente de terceros por hechos atribuibles al mismo CONTRATISTA durante la vigencia del presente contrato, en los términos de la normatividad legal vigente.

CLÁUSULA No. 15 PROPIEDAD INTELECTUAL.

El Consultor reconoce que todos los documentos de trabajo y productos derivados de este Contrato son realizados por encargo de la Entidad. En consecuencia, declara que cede los derechos patrimoniales de

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

autor a la Entidad, que será la única y legítima titular de los derechos patrimoniales de autor, conservando el Consultor para sí la titularidad de los derechos morales, de conformidad con la Decisión Andina 355 de 1993 y las Leyes 23 de 1982 y 44 de 1993, o en las normas que las sustituyan o reformen.

CLÁUSULA No. 16 MULTAS

Incumplir la obligación de vincular a la ejecución del contrato por lo menos el cuarenta por ciento (40%), de personal colombiano, causará multas equivalentes a 10 SMMLV por cada día de incumplimiento.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Consultor, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por no informar a la Entidad a partir del tercer día hábil siguiente al momento de la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquier personal del equipo del consultor, se causarán multas equivalentes al **Uno (1%)** por ciento del valor de contrato por cada día de calendario de atraso. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al **Diez (10 %)** por ciento del valor del contrato.
2. Por atraso o incumplimiento del Cronograma de Consultoría se causará una multa equivalente al **Uno (1%)** por ciento del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
3. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (en caso de que el Contrato contemple su ejecución en etapas), corregir o adicionar las Garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula relativa a las garantías, de acuerdo con el Contrato o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al **Uno (1%)** por ciento del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento.
4. Si el Consultor no entrega la información completa que le solicite el supervisor, que se relacione con el objeto del Contrato o con el cumplimiento de las actividades del proyecto a ejecutar, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al **Uno (1%)** por ciento del valor de contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Consultor demuestre que subsanó el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor.
5. Por atraso imputable al Consultor en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al **Uno (1%)** por ciento del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Consultor no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
6. Por no entregar los soportes de formación académica y de experiencia del equipo de trabajo discriminado en el Anexo Técnico 1 dentro plazo definido por la Entidad, se causará una multa equivalente al **Uno (1%)** por ciento del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
7. Por no entregar las comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes en papel certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro, se causará una multa equivalente a **Uno (1%)** por ciento del valor total del contrato.
8. Por cambiar el equipo de trabajo presentado en la oferta, sin la aprobación previa del Supervisor, al Consultor se le impondrá una multa equivalente al **Uno (1%)** por ciento del Valor del contrato.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o contratistas, al Consultor se le impondrá una multa equivalente a **DIEZ 10 SMMLV** salarios mínimos diarios, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Consultor para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Consultor incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Consultor, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Consultor de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del mismo.

Parágrafo 4. En caso de que el Consultor reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas, el salario mínimo diario o mensual vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al cinco por ciento (5 %) del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA No. 17 CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Consultor la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento por parte del Consultor, no subsanado en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de incumplimiento, sin necesidad de previo requerimiento, por el simple retardo en el cumplimiento, por el cumplimiento imperfecto o por la inejecución total o parcial de las obligaciones a su cargo contraídas en virtud del presente acuerdo, el Consultor pagará a la entidad una suma equivalente al veinte por ciento (30%) del valor del contrato. La presente cláusula penal no tiene el carácter de estimación anticipada de perjuicios.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Consultor en virtud del Contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del Contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Consultor.

Parágrafo 2. El Consultor manifiesta y acepta que la Entidad compense el valor correspondiente que eventualmente resulte de la pena estipulada con las deudas que existan a su favor y que estén a cargo de la

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

Entidad, ya sea en virtud de este Contrato o de cualquier otro contrato o convenio que se haya suscrito entre las mismas Partes, o por cualquier otro concepto.

Parágrafo 3. En caso de aplicar la cláusula penal, el Consultor autoriza expresamente a la Entidad con la firma del Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los valores a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Consultor; sin perjuicio de lo anterior la Entidad podrá hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 4: El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Consultor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

CLÁUSULA No. 18 GARANTÍAS

18.1GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Consultor deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro del día hábil, contados a partir de la firma del Contrato y requerirá de su aprobación. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME identificado con el NIT: 899999061-9.</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Desde la fecha de suscripción del contrato, por un plazo igual al de la ejecución de este y seis (6) meses más.</td><td>30% del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Desde la fecha de suscripción, por el plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

Caracte-rística	Condición		
	Calidad del servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Desde la fecha de suscripción del contrato, por un plazo igual al de ejecución del contrato y cinco (5) años más contados a partir del recibo final de las obras sobre las cuales recae la interventoría.	30% del valor del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Consultor conformado por una estructura plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Consultor, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del asegurado • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El Consultor está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Consultor o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2 DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Consultor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Consultor. El Consultor se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos.

CLÁUSULA No. 19 INDEPENDENCIA DEL CONSULTOR

El Consultor es independiente de la Entidad y, en consecuencia, no es su representante, agente o mandatario. El Consultor no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA No. 20 INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONSULTOR

El Consultor ejecutará el Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante su desarrollo será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el consultor, el equipo de trabajo que éste contrate y la Entidad no existe ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Consultor responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Consultor deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley.

El Consultor solo podrá subcontratar, con la autorización previa y expresa de la Entidad, cuando dicha subcontratación implique modificaciones al equipo de trabajo inicialmente ofertado y con el que inició la ejecución del Contrato. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Consultor de las responsabilidades que asume por las labores de consultoría y por las demás obligaciones emanadas del Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Consultor. La Entidad podrá exigir al Consultor la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA No. 21 CESIÓN

El Consultor no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 893 del Código de Comercio, en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA No. 22 LIQUIDACIÓN

El Contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación bilateral del Contrato será igualmente el allí establecido.

Para la liquidación se exigirá al Consultor la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la terminación del Contrato.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

Si el Consultor no se presenta para efectos de la liquidación del Contrato o las Partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Consultor deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

CLÁUSULA No. 23 SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

El Contrato quedará perfeccionado con la aceptación electrónica de las partes como la manifestación del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación. Para la ejecución se requerirá que el Consultor se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes parafiscales correspondiente, si es del caso; la aprobación de las garantías y el Registro Presupuestal correspondiente.

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 este contrato se entiende perfeccionado con la aprobación de las partes en la plataforma electrónica del SECOP II. Lo anterior, de conformidad con los Artículos 53 y s.s. de la Ley 1437 de 2011; el Numeral 2.3. de la Circular Única de la Agencia Estatal de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, y los Artículos 2, 5, 7, 10, 14 y 15 de la Ley 527 de 1999, la cual establece: "ARTÍCULO 7º. Reglamentado por el Decreto Nacional 2364 de 2012. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma". ARTÍCULO 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos. ARTÍCULO 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos."; el Artículo 244, inciso 5º de la Ley 1564 de 2012, y la normatividad que rige la Plataforma SECOP II. Todos los actos y documentos que requieren de suscripción se entienden válidos mediante la aprobación en esta plataforma, la cual asegura su autenticidad, integridad y disponibilidad.

Para su ejecución se requiere: a- por parte del CONTRATISTA: Constituir la garantía única b- Por parte del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME: la existencia de la disponibilidad presupuestal, expedición del registro presupuestal correspondiente y aprobación de la garantía única y por ambas partes la suscripción del acta de inicio.

CLÁUSULA No. 24 LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el Contrato se deben desarrollar en Bogotá Localidad de Usme y el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá, Fondo de Desarrollo Local de Usme que presta sus servicios en la Carrera 14 A No. 137 B Sur - 32 Plazoleta Funcional de Usme.

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

CLÁUSULA No. 25 DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan hacen parte integral del Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de Condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Consultor.
4. Las Garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las Partes durante el término de ejecución del Contrato.

CLÁUSULA No. 26 AUTORIZACIÓN USO DE DATOS: En cumplimiento de la Ley Estatutaria 1581 de 2012, "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales", y sus Decretos reglamentarios 1377 de 2103, "Por el cual se reglamenta parcialmente la Le y 1581 de 2012", y el Decreto 1074 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo", y demás normas concordantes, se informa al titular de datos que por medio de su conducta inequívoca está autorizando de manera razonable la autorización para el tratamiento de sus datos personales consignados en la plataforma SECOP II de manera inequívoca, voluntaria, sin vicios de consentimiento como dolo, error o intimidación.

CLÁUSULA No. 27 – CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN – VEEDURÍA DISTRITAL: El CONTRATISTA se obliga a suministrar semestralmente al **FONDO** la información relativa a su naturaleza jurídica. Igualmente, se obliga a informar en cualquier tiempo al **FONDO** sobre hechos de naturaleza jurídica, económica o financiera que puedan llegar a generar un cambio significativo en la evaluación y/o gestión de los riesgos asociados al contrato celebrado entre las partes. Para el cumplimiento de esta obligación, **EL FONDO** comunicará al **CONTRATISTA** la información en los términos, canales y oportunidad que se establezca. Entre otros, **EL CONTRATISTA** deberá informar al **FONDO** sobre la existencia de investigaciones judiciales o administrativas y su estado, providencias judiciales como medidas de aseguramiento o cautelares, condenas o aplicación de principios de oportunidad que involucren a los Sujetos, tanto en Colombia como en el extranjero, siempre que se trate de conductas correspondientes a delitos contra la fe pública, el orden económico social, la administració n pública, y contra la eficaz y recta impartición de justicia, previstos en la ley penal colombiana o en la del Estado en el que se encuentre domiciliado el Sujeto correspondiente (en adelante "Actos de Corrupción"). También deberá proveer dicha información en los casos en que las conductas infrinjan alguna de las conductas que los Estados se han comprometido a sancionar bajo el marco de la Convención Internacional de Lucha contra la Corrupción, la Convención Interamericana de Lucha contra la Corrupción, y la Convención de Lucha contra El Cohecho de Funcionarios Públicos en el Extranjero, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). Sin perjuicio de lo anterior, en ejercicio de sus facultades de dirección y control, **EL CONTRATISTA** deberá suministrar en cualquier tiempo al **FONDO** la información que le sea requerida por éste en relación con su participación o la de cualquiera de los sujetos vinculados con "Actos de Corrupción", bien sea presuntos o demostrados. Es deber de **EL FONDO** adoptar las medidas que resulten procedentes para salvaguardar la confidencialidad de la información que sea suministrada por el CONTRATISTA en virtud de esta obligación y respetar el debido proceso y presunción de inocencia. Igualmente, el CONTRATISTA se o bliga a acceder y a leer el contenido del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, y el Código de Integridad del Servicio Público del Distrito (Decreto Distrital 118 de 2018) y el Colombiano (Ley 2016

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE CONSULTORÍA No. 453 DE 2022, SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S.

de 2020), motivó por el cual se compromete a respetar y a acatar en su integridad los principios y lineamientos allí establecidos. De manera expresa, **EL CONTRATISTA** se obliga a abstenerse de dar, prometer, ofrecer, entregar, solicitar, exigir o aceptar, directa o indirectamente, contraprestaciones provenientes o destinadas al **FONDO** o a sus representantes y, en gene ral, a cualquier persona natural o jurídica con las que interactúe en el marco de la ejecución de los servicios, con el fin de obtener una ventaja indebida en provecho propio o de un tercero. Sin perjuicio de lo previsto en el parágrafo 1° del artículo 9 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 6 de la Ley 2014 de 2019, **EL FONDO** podrá terminar unilateralmente la relación con **EL CONTRATISTA** en aquellos eventos en los que cualquiera de los Sujetos haya sido condenado o le haya sido concedido un principio de oportunidad por actos de corrupción, incluidos los delitos contra la fe pública, el orden económico social, la administración pública, y contra la eficaz y recta impartición de justicia . **El FONDO** podrá ejercer su competencia sancionatoria contractual en los términos previstos en este contrato y los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011 por el incumplimiento de esta obligación, así como ejercer las demás acciones civiles, penales, administrativas, fiscales o disciplinarias a que haya lugar.

Elaboró: Katerin Gómez Olaya– Profesional de apoyo – FDLU
Reviso: Alexander Rivas Chaves – Profesional Especializado – FDLU
Reviso y Aprobó: Pedro Avella Avella – Profesional Especializado Despacho – FDLU

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

ADICION No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 453 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.

OBJETO:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.
CONTRATANTE: **NIT. FDLU:** **DIRECCIÓN FDLU:**	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME 899.999.061–9 CALLE 137 SUR # 3 ª 44
CONTRATISTA:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.
IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA:	NIT. No. 900.096.419-9
DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA:	CALLE 13 No. 3-46 OFICINA 301 COTA-CUNDINAMARCA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327.oo).
VALOR ADICION DEL CONTRATO:	VEINTICINCO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.082.535.oo).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	CUATROCIENTOS ONCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($411.155.862.oo).
PLAZO DE EJECUCION:	CUATRO (04) MESES
FECHA DE INICIO:	VEINTE (20) DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIECINUEVE (19) DE FEBRERO DE 2023

Entre los suscritos: **DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.143.271 expedida en Santa Marta (Magdalena) en su calidad de Alcalde Local de Usme, nombrado mediante Decreto No. 408 del 22 de septiembre de 2022, cargo para el cual tomó posesión el día 22 de septiembre de 2022 según consta en acta de posesión No. 335 de la misma fecha, en uso de las facultades y funciones contenidas en el artículo 40 del Decreto 1421 de 1993, artículo 9° de la Ley 489 de 1998 y los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993 y a la delegación conferida en el Decreto Distrital No. 374 de 2019 por medio del cual delega en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, quién para los efectos del presente documento se denominará **EL FONDO**, por una parte, y por la otra, **NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.542.726 expedida en Bogotá, D.C., actuando en condición de representante legal de la sociedad comercial denominada EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., identificada con NIT No. 900.096.419-9, quién para los efectos del presente documento se denominará **EL CONSULTOR**, el cual declara no encontrarse incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en la Constitución Nacional y en especial a lo dispuesto en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, hemos convenido en celebrar la presente **ADICION**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: **1)** Que el día 29 de septiembre de 2022, el Fondo de Desarrollo Local

ADICION No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 453 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.

de Usme suscribió el Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 con la sociedad comercial denominada EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S. con el objeto de: " REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME. **2)** Que en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes pactaron como valor total la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327.oo) equivalentes a 386 SMMLV para el año 2022. **3)** Que en la cláusula cuarta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes acordaron el plazo de ejecución en CUATRO (04) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. **4)** Que el día veinte (20) de octubre de 2022 las partes suscribieron la correspondiente Acta de Inicio, fijándose como fecha de finalización del plazo contractual el día diecinueve (19) de febrero de 2023. **5)** Que el consultor EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.- EMPROCIV S.A.S, mediante oficio con radicado interno de la Alcaldía Local de Usme No. 2022-551-016713-2 de fecha 30 de noviembre de 2022, documento que forma parte integral de la presente adición, expuso las razones fácticas y jurídicas con el fin de que se le adicione la suma de VEINTICINCO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.082.535.oo) al valor inicialmente pactado en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022. **6)** Que analizadas las circunstancias expuestas por el consultor, el señor **DAVID ERNESTO GUEVARA RINCON,** en cumplimiento de sus funciones como apoyo a la supervisión del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 y en el marco de sus responsabilidades y prohibiciones, avala y emite concepto favorable para la suscripción de la presente adición. **7)** Que en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **8)** Que a la presente actuación le es aplicable lo establecido en el numeral 1 del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, el cual faculta a las partes para introducir modificaciones a las condiciones inicialmente pactadas en el contrato suscrito. *Artículo* 14: "*De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: 1°. Tendrán la dirección general* y *la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numera 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales* y *las estipulaciones en ellos convenidas,* ***introducir modificaciones a lo contratado*** *y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado...'.* - se *destaca*- Así mismo, el artículo 40 de la Ley 80 señala: "*Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley...*". **9)** Que la contratación entendida como un instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos y necesarios para la ejecución del objeto contractual. **10)** Que de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993, artículo quinto, numeral dos, los contratistas deben colaborar con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de mejor calidad. **11)** Que así mismo la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente ha señalado lo siguiente: *"Existe un contrato adicional cuando se hace una modificación del objeto del contrato, es decir cuando se agrega algo nuevo al objeto inicial o cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual. Cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato. Cuando existe una simple reforma del contrato que no implica una modificación en su objeto, como un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato, se trata de una adición del contrato (Consultas números 1812 del 2 de diciembre de 1982, 1563 del 30 de julio de 1981, 350 del 15 de marzo de 1990, 601 del 17 de mayo de 1994 y 1439 del 18 de julio de 2002 de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado. Sentencia del 6 de agosto de 1987, expediente 3886, Sección Tercera; del 31 de octubre de 1995, expediente 1438, Sección Quinta y del 20 de mayo de 2004, expediente 3314, Sección Quinta del Consejo de Estado). Esta adición no puede ser superior al 50% del valor inicial (parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993). Ahora bien, el*

ADICION No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 453 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública no impuso un límite para la ampliación del plazo del contrato estatal, no obstante, con fundamento en el principio de responsabilidad, los servidores públicos están obligados a vigilar la correcta ejecución del contrato y a justificar adecuadamente la adición en términos de éstos (Contraloría General de la República. Concepto de la Oficina Jurídica No. 80112-EE72867. Octubre 29 de 2010). Por último, la normativa del Sistema de Compras Públicas no establece una distinción entre los conceptos de adición y prórroga, por lo cual deben entenderse en el mismo sentido'. **12)**. Que el Código Civil Colombiano en el artículo 1602 señala lo siguiente: *"Todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales".* **13)** Que por su parte, la Corte Constitucional, en Sentencia C-300 de 2012, indicó que *"la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. El Consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato –no de su esencia ni de su naturaleza- y por ello puede ser materia de modificaciones. Al respecto, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó. Por otra parte, la prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de '... aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente'. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que, no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato." Lo mismo ocurre con el precio, cuya adición, de conformidad con esta misma providencia, es además expresamente autorizada por el artículo 40 de la ley 80, siempre y cuando no exceda el 50% del valor inicial. Respecto del objeto, existe un amplio debate jurisprudencial, como la Sala destacó al examinar su competencia para ocuparse de la demanda bajo estudio. En efecto, con fundamento en el artículo 58 del decreto ley 222 de 1983 que disponía: "En ningún caso podrá modificarse el objeto de los contratos, ni prorrogarse su plazo si estuviese vencido, so pretexto de la celebración de contratos adicionales, ni pactarse prórrogas automáticas", la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en concepto del 15 de marzo de 1990 –antes de la expedición de la ley 80- sostuvo: "De la lectura de esta norma se deduce claramente que el legislador extraordinario denominó equivocadamente contratos adicionales a las modificaciones del plazo y del valor de los contratos administrativos, pues estas son simples reformas que no implican cambio radical en el contrato. Sólo cuando se hace necesario reformar el objeto del contrato se está frente a la celebración de verdaderos contratos adicionales, porque ello implica una modificación fundamental del convenio inicial. Por lo mismo, debe entenderse que cuando la norma se refiere a la celebración de un contrato adicional por modificación del plazo o del valor se está frente a una mera reforma del contrato. Y que se celebra un contrato adicional cuando las partes contratantes acuerdan una modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato; como por ejemplo cuando en un contrato de obras públicas se pacta la construcción de un determinado tramo de una carretera y una vez en ejecución se determina que el tramo debe ampliarse; ese cambio obviamente redunda en la modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato principal, lo que conlleva necesariamente la celebración de un contrato adicional" (negrilla fuera de texto).* **14)** Que en sentencia del 26 de enero de 2006, la Sección Quinta del Consejo de Estado señaló que la modificación del contrato estatal puede consistir solamente en la variación del precio o el plazo, y que cualquier reforma del objeto en realidad es un contrato adicional nuevo. En este sentido, explicó: *"Tanto la jurisprudencia como la doctrina nacional consideran que las nociones de contrato adicional y de adición de contrato no corresponden a la misma figura jurídica. Así, mientras que por el primero se entiende aquel contrato que implica una modificación fundamental del convenio inicial, la segunda se refiere a una mera reforma del contrato que no implica una modificación de su objeto." A continuación, aseveró: "Con todo, la posición del Consejo de Estado, tanto antes como después de la entrada en vigor de la Ley 80 de 1993, ha sido la de que cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato, no de uno adicional, que opera solamente cuando la modificación se refiere al valor y al plazo del contrato originalmente celebrado. En otras palabras, solamente habrá contrato adicional cuando se agrega algo nuevo al alcance físico inicial del contrato, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual y no cuando simplemente se realiza un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato" (negrilla fuera del texto).".* **15)** Que mediante Concepto 82709 de 2013, la Contraloría General de la República, resalta que la modificación del contrato no puede alterar su esencia y convertirlo en otro tipo de negocio jurídico. **16)** En similar sentido, el Consejo de Estado en Sentencia 30689 de 2015 de la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Consejera Ponente: Olga Mélida Valle De La Hoz, señala: "*De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de*

ADICION No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 453 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.

contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos: ***i)*** *que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibidem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio,* ***ii)*** *se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista,* ***iii)*** *que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes,* ***iv)*** *que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y* ***v)*** *que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad".* **17)** Que adicionalmente, el Manual de Supervisión e Interventoría de la Secretaría Distrital de Gobierno, conforme a lo señalado en el título 4, determina que las funciones y atribuciones delegadas comprenden todas las actuaciones inherentes a la actividad contractual, tales como adiciones y prorrogas de los contratos. **18)** Que la facultad de adicionar el valor inicial de los contratos, tiene su soporte legal en lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40° de la Ley 80 de 1993, el cual señala que "*Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.* **19)** Que en mérito de lo anteriormente expuesto, el Fondo de Desarrollo Local de Usme encuentra que la solicitud presentada por la interventoría y avalada por el apoyo a la supervisión está ajustada al ordenamiento jurídico colombiano, al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública y por tal razón, considera pertinente adicionar el valor inicialmente pactado en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022. En consecuencia, se procede a la suscripción de la presente ADICION, que se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - ADICION:** Adicionar la suma de VEINTICINCO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.082.535.oo) al valor inicialmente pactado en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, incluido todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones directos e indirectos relacionados con el cumplimiento del objeto del contrato en que deba incurrir el consultor. Este valor que se adiciona, está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1654 expedido el día veintiséis (26) de diciembre de 2022 por la responsable de presupuesto del Fondo de Desarrollo Local de Usme con cargo al rubro presupuestal No. O23011604490000001847, denominado: "MOVILIDAD LOCAL SOSTENIBLE" de la vigencia fiscal 2022. **CLÁUSULA SEGUNDA - GARANTIAS:** -El contratista deberá modificar la vigencia de la garantía constituida de manera que en todo caso cubra el plazo total de ejecución incluido el valor de la presente adición y el plazo de la presente prórroga. **CLAUSULA TERCERA – ALCANCE:** La presente adición se perfecciona con la aceptación de las partes y la publicación en la plataforma SECOP II. **PARAGRAFO:** El presente documento se entiende suscrito mediante la aprobación de este a través de la Plataforma SECOP II. Lo anterior, de conformidad con los Artículos 53 y s.s. de la Ley 1437 de 2011; el Numeral 2.3. de la Circular Única de la Agencia Estatal de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, y los Artículos 2, 5, 7, 10, 14 y 15 de la Ley 527 de 1999, la cual establece: "*ARTÍCULO 7°. Reglamentado por el Decreto Nacional 2364 de 2012. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma". ARTÍCULO 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos. ARTÍCULO 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.*"; el Artículo 244, inciso 5° de la Ley 1564 de 2012, y la normatividad que rige la Plataforma SECOP II. Todos los actos y documentos que requieren de suscripción se entienden válidos mediante la aprobación en esta plataforma, la cual asegura su autenticidad, integridad y disponibilidad. Los demás aspectos del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 no sufren modificación alguna y tienen plena vigencia.

Proyectó: Jairo Enrique Morales Tovar– Profesional Oficina Jurídica del Fondo de Desarrollo Local

Revisó / Aprobó: Jorge Alexander Rivas – Profesional Especializado – Área de Gestión de Desarrollo Local - AGDL

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 2. DE PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

CONTRATO DE CONSULTORIA No.	**FDLUCMA-453-2022 (74778)**
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONCURSO DE MÉRITOS No. FDLU-CMA-010-2022
CONTRATISTA:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.
OBJETO:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.
APOYO A LA SUPERVISION	**ARQ. DAVID ERNESTO GUEVARA RINCON**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	Trescientos ochenta y seis millones setenta y tres mil trescientos veintisiete pesos moneda corriente ($386.073.327)
PLAZO DE EJECUCION INICIAL:	Cuatro (04) meses
FECHA DE INICIO:	Veinte (20) de octubre de 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	Diecinueve (19) de febrero de 2023
ADICIÓN No. 1	(29/12/2022) Veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (Considerando adición No. 1)	Cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862).
PRORROGA No. 1 (actual)	(17/2/2023) Dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023)
FECHA TERMINACIÓN (Después de la Prorroga No. 1)	Diecinueve (19) de abril de 2023

El **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME**, representado legalmente por **DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.143.271 de Santa Marta, Alcalde Local de Usme, nombrado mediante Decreto de encargo No. 408 del 22 de septiembre de 2022 y acta de posesión No. 335 del 22 de septiembre de 2022, conforme a lo establecido en el artículo 40 del Decreto 1421 de 1993, artículo 9° de la Ley 489 de 1998 y los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993 y a la delegación conferida en el Decreto Distrital No. 374 de 2019 por medio del cual delega en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, quien en adelante se denominará **EL FONDO**, por una parte, y por la otra, **NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.542.726 expedida en Bogotá, D.C., actuando en condición de representante legal de la sociedad comercial denominada **EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.096.419-9, quién para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente documento de **Modificatorio No. 2** consistente en **PRORROGA No. 1** al CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), consignado en las siguientes cláusulas previas las siguientes consideraciones: **1)** Que el día 29 de septiembre de 2022, el Fondo de Desarrollo Local de Usme suscribió el Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 con la sociedad comercial denominada EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S. con el objeto de: "*REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME*". **2)** Que en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes pactaron como valor total la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327) equivalentes a 386 SMMLV para el año 2022. **3)** Que en la cláusula cuarta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes acordaron el plazo de ejecución en CUATRO (04) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. **4)** Que el día veinte (20) de octubre de 2022 las partes suscribieron la correspondiente Acta de Inicio, fijándose como fecha de finalización del plazo contractual el día diecinueve (19) de febrero de 2023. **5)** Que el 29 de diciembre de 2022, se suscribió entre las partes la adición No. 1 por la suma de veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535), quedando como valor total del contrato la suma de cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862). **6)** Que el contrato se haya actualmente dentro del plazo de ejecución fijado, por lo que jurídicamente es procedente su modificación. **7)** Que la EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.- EMPROCIV S.A.S mediante oficio radicado Orfeo No. 2023-551-001621-2 de fecha 16 de febrero de 2023, solicitó la prórroga No. 1 del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), una vez expuso los antecedentes y los hechos relacionados al contrato manifiesto entre otros aspectos lo siguiente: *"(...) ADICIÓN: SOLICITUD DE ADICION Y PRORROGA (...) De acuerdo con las necesidades del Contrato y específicamente con los requerimientos de la EAAB, es evidente para esta Consultoría que a 19 de febrero de 2023 no es posible finalizar los diseños de Redes húmedas, el Estudios Predial, el Estudio de Impacto Ambiental, levantamiento topográfico y suelos, razón por la cual se solicita una prórroga de 2 meses. Así mismo, solicitamos una adición la cual corresponde al valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, Topógrafo, Ambiental, geotecnia, forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos. De acuerdo con lo anterior, de la manera más cordial, solicitamos conceder una prórroga al contrato de Consultoría de 02 meses contados a partir del 19 de febrero de 2023, y teniendo como nueva fecha de finalización el día diecinueve (19) de abril de 2023, junto con la correspondiente adición de recursos por un valor de $92,662,723.66 la cual corresponde al valor de personal, Costos administrativos, impuestos y garantías, de acuerdo al presupuesto oficial del contrato (...)*". Oficio que hace parte integral del presente documento. **8)** Que una vez radicada la solicitud, el apoyo a la supervisión y el supervisor del contrato de consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), a través del formato GCO-GCI-F017 "*SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL*" de fecha 16 de febrero de 2023,

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 2. DE PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

después de un análisis financiero, técnico y jurídico, concluyen textualmente lo siguiente: *"(...) En referencia a la solicitud de PRÓRROGA N°1 al contrato de Consultoría N° 453 de 2022, y una vez presentados las condiciones Técnicas y Jurídicas por las cuales se hace necesario realizar la modificación contractual se concluye que, las justificaciones presentadas por parte del contratista son totalmente viables para proceder con la prórroga de los dos (meses) que finalizarían el 19 de abril del 2023.* Solicitud que hace parte integral del presente documento. **9)** Que el 07 de mayo de 2021 se expidió el Decreto Distrital 168 de 2021 *"Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 768 de 2019", en su artículo 3°* modificó el artículo 12 del Decreto 768 de 2019, eliminando por completo la obligatoriedad de la emisión de un concepto previo y favorable por parte de los sectores administrativos y/o entidades distritales en la formulación y/o actualización de cualquiera de los proyectos de inversión local, con el propósito de incrementar la eficiencia en los procesos de contratación y en la ejecución de los recursos de los Fondos de Desarrollo Local. En tal sentido, estableció que *"(...) los proyectos de inversión local serán formulados y ejecutados por las Alcaldías Locales observando y garantizando el cumplimiento de los criterios técnicos de viabilidad establecidos por el sector, con el fin de garantizar la calidad en la entrega de obras, bienes y servicios, la coherencia con las políticas públicas y la incorporación de los distintos enfoques (...)*, sin necesidad de que estos sean valorados, validados u aprobados previamente por parte del sector respectivo. Lo anterior, validado mediante la Circular SGL - 001 del 11 de mayo de 2021 por el Subsecretario de Gestión Local. **10)** Que, en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **11)** Que a la presente actuación le es aplicable lo establecido en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, las partes podrán introducir modificaciones a las condiciones inicialmente pactadas en el contrato suscrito. Artículo 14: *"De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: 1°. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado...'. - se* destaca- Así mismo el Artículo 40 de la Ley 80 señala: *"Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley...".* **12)** Que la contratación entendida como un instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos y necesarios para la ejecución del objeto contractual. **13)** Que de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993, artículo quinto, numeral dos, los contratistas deben colaborar con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de mejor calidad. **14)** Que así mismo la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente ha señalado lo siguiente: *"Existe un contrato adicional cuando se hace una modificación del objeto del contrato, es decir cuando se agrega algo nuevo al objeto inicial o cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual. Cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato. Cuando existe una simple reforma del contrato que no implica una modificación en su objeto, como un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato, se trata de una adición del contrato (Consultas números 1812 del 2 de diciembre de 1982, 1563 del 30 de julio de 1981, 350 del 15 de marzo de 1990, 601 del 17 de mayo de 1994 y 1439 del 18 de julio de 2002 de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado. Sentencia del 6 de agosto de 1987, expediente 3886, Sección Tercera; del 31 de octubre de 1995, expediente 1438, Sección Quinta y del 20 de mayo de 2004, expediente 3314, Sección Quinta del Consejo de Estado). Esta adición no puede ser superior al 50% del valor inicial (parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993). Ahora bien, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública no impuso un límite para la ampliación del plazo del contrato estatal, no obstante, con fundamento en el principio de responsabilidad, los servidores públicos están obligados a vigilar la correcta ejecución del contrato y a justificar adecuadamente la adición en términos de éstos (Contraloría General de la República. Concepto de la Oficina Jurídica No. 80112- EE72867. Octubre 29 de 2010). Por último, la normativa del Sistema de Compras Públicas no establece una distinción entre los conceptos de adición y prórroga, por lo cual deben entenderse en el mismo sentido*[1]. **15)**. Que el código Civil Colombiano en el artículo 1602 señala lo siguiente: *"Todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales".* **16).** Por su parte, la Corte Constitucional, en Sentencia C-300/12, indicó que *"la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. Es este sentido debe entenderse el citado concepto del 18 de julio de 2002 sobre el contrato de obra. El Consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato –no de su esencia ni de su naturaleza- y por ello puede ser materia de modificaciones. Al respecto, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó. Por otra parte, la prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de '... aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente'. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De*

[1] https://sintesis.colombiacompra.gov.co/content/diferencia-entre-adici%C3%B3n-de-contrato-pr%C3%B3rroga-de-contrato-y-contrato adicional#:~:text=Esta%20adici%C3%B3n%20no%20puede%20ser,la%20Ley%2080%20de%201993).&text=Por%20%C3%BAltimo%2C%20la%20normativa%20del,entenderse%20en%20el%20mismo%20sentido.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 2. DE PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato." Lo mismo ocurre con el precio, cuya adición, de conformidad con esta misma providencia, es además expresamente autorizada por el artículo 40 de la ley 80, siempre y cuando no exceda el 50% del valor inicial. Respecto del objeto, existe un amplio debate jurisprudencial, como la Sala destacó al examinar su competencia para ocuparse de la demanda bajo estudio. En efecto, con fundamento en el artículo 58 del decreto ley 222 de 1983 que disponía: "En ningún caso podrá modificarse el objeto de los contratos, ni prorrogarse su plazo si estuviese vencido, so pretexto de la celebración de contratos adicionales, ni pactarse prórrogas automáticas", la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en concepto del 15 de marzo de 1990 –antes de la expedición de la ley 80- sostuvo: "De la lectura de esta norma se deduce claramente que el legislador extraordinario denominó equivocadamente contratos adicionales a las modificaciones del plazo y del valor de los contratos administrativos, pues estas son simples reformas que no implican cambio radical en el contrato. Sólo cuando se hace necesario reformar el objeto del contrato se está frente a la celebración de verdaderos contratos adicionales, porque ello implica una modificación fundamental del convenio inicial. Por lo mismo, debe entenderse que cuando la norma se refiere a la celebración de un contrato adicional por modificación del plazo o del valor se está frente a una mera reforma del contrato. Y que se celebra un contrato adicional cuando las partes contratantes acuerdan una modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato; como por ejemplo cuando en un contrato de obras públicas se pacta la construcción de un determinado tramo de una carretera y una vez en ejecución se determina que el tramo debe ampliarse; ese cambio obviamente redunda en la modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato principal, lo que conlleva necesariamente la celebración de un contrato adicional" (negrilla fuera de texto). **17).** Que en sentencia del 26 de enero de 2006, la Sección Quinta del Consejo de Estado señaló que la modificación del contrato estatal puede consistir solamente en la variación del precio o el plazo, y que cualquier reforma del objeto en realidad es un contrato adicional nuevo. En este sentido, explicó: *"Tanto la jurisprudencia como la doctrina nacional consideran que las nociones de contrato adicional y de adición de contrato no corresponden a la misma figura jurídica. Así, mientras que por el primero se entiende aquel contrato que implica una modificación fundamental del convenio inicial, la segunda se refiere a una mera reforma del contrato que no implica una modificación de su objeto." A continuación, aseveró: "Con todo, la posición del Consejo de Estado, tanto antes como después de la entrada en vigencia de la Ley 80 de 1993, ha sido la de que cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato, no de uno adicional, que opera solamente cuando la modificación se refiere al valor y al plazo del contrato originalmente celebrado. En otras palabras, solamente habrá contrato adicional cuando se agrega algo nuevo al alcance físico inicial del contrato, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual y no cuando simplemente se realiza un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato" (negrilla fuera del texto). Por el contrario, en concepto del 18 de julio de 2002, al referirse al contrato de obra pública, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado afirmó que la adición puede comprender una ampliación del objeto del contrato, en el caso del contrato de obra, de su alcance físico. Al respecto, señaló: "Es preciso, entonces, entender que solamente habrá verdadera 'adición' a un contrato cuando se agrega al alcance físico inicial del contrato algo nuevo, es decir, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual, y no cuando solamente se realiza un simple ajuste del valor estimado inicialmente del contrato, en razón a que el cálculo de cantidades de obra estimada en el momento de celebrar el contrato no fue adecuada; en otros términos, los mayores valores en el contrato no se presentan debido a mayores cantidades de obra por cambios introducidos al alcance físico de las metas determinadas en el objeto del contrato, sino que esas mayores cantidades de obra surgen de una deficiente estimación inicial de las cantidades de obra requeridas para la ejecución de todo el objeto descrito en el contrato" (negrilla fuera del texto).La Sala estima que esta discusión debe ser resuelta a favor de la primera posición, esto es: la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. Es este sentido debe entenderse el citado concepto del 18 de julio de 2002 sobre el contrato de obra. Ciertamente, en el caso de ese contrato en particular, es posible la inclusión de mayores cantidades de obra sin que ello siempre signifique la transformación del objeto. Esto lleva a la Corte a recordar el objeto de un contrato debe analizarse en cada caso, a la luz de la normativa que rige cada tipo de negocio y de las cláusulas pactadas y los demás documentos que hacen parte del contrato".* **18)** Que en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **19)** Que conforme al artículo 4.9 de la Ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal actuar de tal modo que por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **20)** Que en aplicación al principio de economía, planeación y responsabilidad, es deber de la entidad estatal buscar el cumplimiento de los fines de la contratación y con ello garantizar la suficiencia de recursos que aseguren la correcta ejecución del contrato, con el fin de evitar la paralización de las obras y cubrir los costos no previstos dentro del mismo, bajo estimativos razonados que atiendan a los fines perseguidos con la presente contratación. **21)** Que conforme a lo consignado en el artículo 27 de la ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de los pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate. **22)** Que en Concepto 82709 de 2013, la Contraloría General de la República, resalta que la modificación del contrato no puede alterar su esencia y convertirlo en otro tipo de negocio jurídico. **23)** En similar sentido, el consejo de Estado, en Sentencia 30689 de 2015 de la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Consejera Ponente: Olga Mélida Valle De La Hoz, señala: "*...De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos: **i)** que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibidem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio, **ii)** se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista, **iii)** que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, **iv)** que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y **v)** que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad.* **24).** Que adicionalmente, el Manual de supervisión e Consultoría de la Secretaría Distrital de Gobierno, conforme a lo señalado en el titulo 4, determina las funciones y atribuciones delegadas comprenden todas las actuaciones inherentes a la actividad contractual, tales como adiciones y prórrogas de los contratos. **25).** Que el Fondo de Desarrollo Local de Usme teniendo en cuenta las anteriores fundamentaciones encuentra la solicitud ajustada al ordenamiento jurídico colombiano, al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, y considera que es

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 2. DE PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

pertinente prorrogar en **dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023)** el Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., conforme la consideración expuesta en este documento se determina que el presente acto se regirá por la Ley 80 de 1993, sus disposiciones reglamentarias, las demás normas que regulan la materia y las estipulaciones contenidas en las siguientes disposiciones: **CLÁUSULA PRIMERA**: Que de conformidad con todo lo expuesto, las partes encuentran viable prorrogar el término de ejecución del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), por un término de **dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023)** celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Dadas las condiciones de la presente prórroga, **EL CONTRATISTA** con su suscripción, reconoce que la misma no demanda recursos que alteren el equilibrio económico del contrato y declara que no realizará reclamaciones por este motivo. **CLÁUSULA TERCERA - GARANTÍAS:** El contratista deberá modificar las garantías previstas en la minuta del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.18 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en orden a incorporar el **modificatorio No. 2, consistente en la prórroga No. 1** del Contrato antes citado; modificación que deberá presentarse para aprobación de la Oficina de Contratación del Fondo de Desarrollo Local de Usme acompañada del correspondiente recibo de pago de la prima. **CLAUSULA CUARTA - INMUTABILIDAD**: Continúan vigentes los demás términos y estipulaciones contenidas en el Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), no modificadas por este documento. **CLAUSULA QUINTA - PERFECCIONAMIENTO:** La presente prórroga se perfecciona con la aceptación de las partes y la publicación en el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. **PARAGRAFO:** El presente documento se entiende suscrito y firmado mediante la aprobación de este a través de la plataforma SECOP II. Lo anterior, de conformidad con los artículos 53 y s.s. de la Ley 1437 de 2011; el Numeral 2.3. de la Circular Única de la Agencia Estatal de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, y los artículos 2, 5, 7, 10, 14 y 15 de la Ley 527 de 1999, la cual establece: "*ARTÍCULO 7°. Reglamentado por el Decreto Nacional 2364 de 2012. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma*". *ARTÍCULO 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos. ARTÍCULO 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.*"; el artículo 244, inciso 5° de la Ley 1564 de 2012, y la normatividad que rige el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. Todos los actos y documentos que requieren de suscripción se entienden válidos mediante la aprobación en esta plataforma, la cual asegura su autenticidad, integridad y disponibilidad.

Proyectó: Carlos Arturo Alfonso Martínez – Profesional– Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Jorge Alexander Rivas Chaves – Profesional Especializado – Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Pedro Pablo Avella Avella – Profesional Apoyo Jurídico Despacho – AGDL

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 4. DE PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

CONTRATO DE CONSULTORIA No.	**FDLUCMA-453-2022 (74778)**
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONCURSO DE MÉRITOS No. FDLU-CMA-010-2022
CONTRATISTA:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.
OBJETO:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.
APOYO A LA SUPERVISION	**ARQ. DAVID ERNESTO GUEVARA RINCON**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	Trescientos ochenta y seis millones setenta y tres mil trescientos veintisiete pesos moneda corriente ($386.073.327)
PLAZO DE EJECUCION INICIAL:	Cuatro (04) meses
FECHA DE INICIO:	Veinte (20) de octubre de 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	Diecinueve (19) de febrero de 2023
ADICIÓN No. 1	(29/12/2022) Veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (Considerando adición No. 1)	Cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862).
PRORROGA No. 1	(17/2/2023) Dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023)
ADICIÓN No. 2	(30/3/2023) Adición No. 2: Noventa y dos millones trescientos veintiún mil setenta y ocho pesos moneda corriente ($92.321.078).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (Considerando la adición No. 2)	Quinientos tres millones cuatrocientos setenta y seis mil novecientos cuarenta pesos moneda corriente ($503.476.940)
PRORROGA No. 2 (actual)	(18/4/2023) Dos (2) meses (desde el 20/04/2023 hasta el 19/06/2023)
FECHA TERMINACIÓN (Después de la Prorroga No. 2)	Diecinueve (19) de junio de 2023

El **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME**, representado legalmente por **DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.143.271 de Santa Marta, Alcalde Local de Usme, nombrado mediante Decreto de encargo No. 408 del 22 de septiembre de 2022 y acta de posesión No. 335 del 22 de septiembre de 2022, conforme a lo establecido en el artículo 40 del Decreto 1421 de 1993, artículo 9° de la Ley 489 de 1998 y los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993 y a la delegación conferida en el Decreto Distrital No. 374 de 2019 por medio del cual delega en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, quien en adelante se denominará **EL FONDO**, por una parte, y por la otra, **NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.542.726 expedida en Bogotá, D.C., actuando en condición de representante legal de la sociedad comercial denominada **EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.096.419-9, quién para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente documento de **MODIFICATORIO No. 4** consistente en **PRORROGA No. 2** al CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), consignado en las siguientes cláusulas previas las siguientes consideraciones: **1)** Que el día 29 de septiembre de 2022, el Fondo de Desarrollo Local de Usme suscribió el Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 con la sociedad comercial denominada EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S. con el objeto de: "*REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME*". **2)** Que en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes pactaron como valor total la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327) equivalentes a 386 SMMLV para el año 2022. **3)** Que en la cláusula cuarta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes acordaron el plazo de ejecución en CUATRO (04) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. **4)** Que el día veinte (20) de octubre de 2022 las partes suscribieron la correspondiente Acta de Inicio, fijándose como fecha de finalización del plazo contractual el día diecinueve (19) de febrero de 2023. **5)** Que el 29 de diciembre de 2022, se suscribió entre las partes la adición No. 1 por la suma de veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535), quedando como valor total del contrato la suma de cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862). **6)** Que el 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prorroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023. **7)** Que el 30 de marzo de 2023, se suscribió entre las partes la adición No. 2 por la suma de noventa y dos millones trescientos veintiún mil setenta y ocho pesos moneda corriente ($92.321.078), quedando como valor total del contrato la suma de Quinientos tres millones cuatrocientos setenta y seis mil novecientos cuarenta pesos moneda corriente ($503.476.940). **8)** Que el contrato se haya actualmente dentro del plazo de ejecución fijado, por lo que jurídicamente es procedente su modificación. **9)** Que la

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 4. DE PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.- EMPROCIV S.A.S mediante oficio radicado Orfeo No. 2023-551-005091-2 de fecha 14 de abril de 2023, solicitó la prorroga No. 2 al Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), una vez expuso los antecedentes y los hechos relacionados al contrato manifestó entre otros aspectos lo siguiente: *"(…) De acuerdo con las necesidades del Contrato y específicamente con los requerimientos de la entidad ambiental, es evidente para esta Consultoría que a 19 de abril de 2023 no es posible finalizar los diseños de Estudio de Impacto Ambiental, Estudio Forestal, el Estudios Predial, y estudio de suelos, razón por la cual se solicita una prórroga de 2 meses. De acuerdo con lo anterior, de la manera más cordial, solicitamos conceder una prórroga al contrato de Consultoría de 02 meses contados a partir del 19 de abril de 2023, y teniendo como nueva fecha de finalización el día diecinueve (19) de junio de 2023. (…)".* Oficio que hace parte integral del presente documento. **10)** Que una vez radicada la solicitud, el apoyo a la supervisión y el supervisor del contrato de consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), a través del formato GCO-GCI-F017 *"SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL"* de fecha 17 de abril de 2023, después de un análisis financiero, técnico y jurídico, concluyen: *"(…) Con las circunstancias referidas por el contratista solicitante de la prórroga, es posible establecer que se tratan de circunstancias no imputables a las partes, es decir, al FDLU o a la consultoría, sino que, por el contrario, se consideran circunstancias sobrevinientes, como se señaló en el aspecto técnico y propios del desarrollo de la consultoría contratada. Si bien es cierto el FDLU no tiene la obligación legal o contractual de conceder la prórroga, también lo es que puede, en consideración al presente concepto y las apropias, y como quiera que el plazo contractual no ha vencido, acceder a la suscripción de una modificación al contrato de consultoría en el sentido de prorrogar el contrato. Adicional a lo anterior, es preciso indicar que, con la incorporación de una prórroga, no contraviene normas de orden público ni contrarias a la Constitución o la ley, tampoco se desconocen los principios y finalidades de esta, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública ni principios de la buena administración. CONCLUSIÓN En referencia a la solicitud de PRORROGA N° 02 al contrato de Consultoría N° 453 de 2022, y una vez presentados las condiciones Técnicas y Jurídicas por las cuales se hace necesario realizar la modificación contractual se concluye que, las justificaciones presentadas por parte del contratista son totalmente viables para proceder con la prórroga de los dos (meses) que finalizarian el 19 de junio del 2023".* Solicitud que hace parte integral del presente documento. **11)** Que el 07 de mayo de 2021 se expidió el Decreto Distrital 168 de 2021 *"Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 768 de 2019", en su artículo 3°* modificó el artículo 12 del Decreto 768 de 2019, eliminando por completo la obligatoriedad de la emisión de un concepto previo y favorable por parte de los sectores administrativos y/o entidades distritales en la formulación y/o actualización de cualquiera de los proyectos de inversión local, con el propósito de incrementar la eficiencia en los procesos de contratación y en la ejecución de los recursos de los Fondos de Desarrollo Local. En tal sentido, estableció que *"(…) los proyectos de inversión local serán formulados y ejecutados por las Alcaldías Locales observando y garantizando el cumplimiento de los criterios técnicos de viabilidad establecidos por el sector, con el fin de garantizar la calidad en la entrega de obras, bienes y servicios, la coherencia con las políticas públicas y la incorporación de los distintos enfoques (…)*, sin necesidad de que estos sean valorados, validados u aprobados previamente por parte del sector respectivo. Lo anterior, validado mediante la Circular SGL - 001 del 11 de mayo de 2021 por el Subsecretario de Gestión Local. **12)** Que, en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **13)** Que a la presente actuación le es aplicable lo establecido en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, las partes podrán introducir modificaciones a las condiciones inicialmente pactadas en el contrato suscrito. Artículo 14: "*De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: 1°. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado...'.* - se destaca- Así mismo el Artículo 40 de la Ley 80 señala: "*Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley…".* **14)** Que la contratación entendida como un instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos y necesarios para la ejecución del objeto contractual. **15)** Que de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993, artículo quinto, numeral dos, los contratistas deben colaborar con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de mejor calidad. **16)** Que mediante concepto C - 073 del 16 de marzo de 2021 la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente definió los conceptos de adición, prórroga y renovación de los contratos estatales señalando lo siguiente: *"se tiene que el concepto prórroga está particularmente ligado con la modificación —ampliación— del plazo de los contratos; las adiciones con el incremento del valor, debido a la inclusión de nuevas obligaciones, sea por la introducción de nuevas actividades o por la ejecución de una mayor cantidad de las pactadas inicialmente; y la renovación con el nacimiento de un nuevo contrato, en condiciones similares o idénticas al contrato inicial. (…) la prórroga está asociada a los plazos, lo que implica extender los efectos de algo por un tiempo mayor. Ahora bien, en relación con la adición (…) implicaría incorporar nuevas obligaciones, lo que en los contratos estatales aparejaría un incremento en la contraprestación, es decir, en el precio. (…) Lo importante, y que se reiterará en distintos lugares de este concepto es que frente a cualquier incremento del valor inicial del contrato, que es lo que implica una adición, por cualquiera de los dos supuesto señalados previamente, e independiente del nombre que se le dé al acuerdo, aplica el límite previsto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 (…)".* **17).** Que el código Civil Colombiano en el artículo 1602 señala lo siguiente: *"Todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales".* **18).** Por su parte, la Corte Constitucional, en Sentencia C-300/12, indicó que *"la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. Es este sentido debe entenderse el citado concepto del 18 de julio de 2002 sobre el contrato de*

MODIFICATORIO No. 4. DE PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

obra. El Consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato –no de su esencia ni de su naturaleza- y por ello puede ser materia de modificaciones. Al respecto, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó. Por otra parte, la prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de '... aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente'. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato." Lo mismo ocurre con el precio, cuya adición, de conformidad con esta misma providencia, es además expresamente autorizada por el artículo 40 de la ley 80, siempre y cuando no exceda el 50% del valor inicial. Respecto del objeto, existe un amplio debate jurisprudencial, como la Sala destacó al examinar su competencia para ocuparse de la demanda bajo estudio. En efecto, con fundamento en el artículo 58 del decreto ley 222 de 1983 que disponía: "En ningún caso podrá modificarse el objeto de los contratos, ni prorrogarse su plazo si estuviese vencido, so pretexto de la celebración de contratos adicionales, ni pactarse prórrogas automáticas", la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en concepto del 15 de marzo de 1990 –antes de la expedición de la ley 80- sostuvo: "De la lectura de esta norma se deduce claramente que el legislador extraordinario denominó equivocadamente contratos adicionales a las modificaciones del plazo y del valor de los contratos administrativos, pues estas son simples reformas que no implican cambio radical en el contrato. Sólo cuando se hace necesario reformar el objeto del contrato se está frente a la celebración de verdaderos contratos adicionales, porque ello implica una modificación fundamental del convenio inicial. Por lo mismo, debe entenderse que cuando la norma se refiere a la celebración de un contrato adicional por modificación del plazo o del valor se está frente a una mera reforma del contrato. Y que se celebra un contrato adicional cuando las partes contratantes acuerdan una modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato; como por ejemplo cuando en un contrato de obras públicas se pacta la construcción de un determinado tramo de una carretera y una vez en ejecución se determina que el tramo debe ampliarse; ese cambio obviamente redunda en la modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato principal, lo que conlleva necesariamente la celebración de un contrato adicional" (negrilla fuera de texto). **19).** Que en sentencia del 26 de enero de 2006, la Sección Quinta del Consejo de Estado señaló que la modificación del contrato estatal puede consistir solamente en la variación del precio o el plazo, y que cualquier reforma del objeto en realidad es un contrato adicional nuevo. En este sentido, explicó: *"Tanto la jurisprudencia como la doctrina nacional consideran que las nociones de contrato adicional y de adición de contrato no corresponden a la misma figura jurídica. Así, mientras que por el primero se entiende aquel contrato que implica una modificación fundamental del convenio inicial, la segunda se refiere a una mera reforma del contrato que no implica una modificación de su objeto." A continuación, aseveró: "Con todo, la posición del Consejo de Estado, tanto antes como después de la entrada en vigencia de la Ley 80 de 1993, ha sido la de que cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato, no de uno adicional, que opera solamente cuando la modificación se refiere al valor y al plazo del contrato originalmente celebrado. En otras palabras, solamente habrá contrato adicional cuando se agrega algo nuevo al alcance físico inicial del contrato, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual y no cuando simplemente se realiza un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato" (negrilla fuera del texto). Por el contrario, en concepto del 18 de julio de 2002, al referirse al contrato de obra pública, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado afirmó que la adición puede comprender una ampliación del objeto del contrato, en el caso del contrato de obra, de su alcance físico. Al respecto, señaló: "Es preciso, entonces, entender que solamente habrá verdadera 'adición' a un contrato cuando se agrega al alcance físico inicial del contrato algo nuevo, es decir, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual, y no cuando solamente se realiza un simple ajuste del valor estimado inicialmente del contrato, en razón a que el cálculo de cantidades de obra estimada en el momento de celebrar el contrato no fue adecuada; en otros términos, los mayores valores en el contrato no se presentan debido a mayores cantidades de obra por cambios introducidos al alcance físico de las metas determinadas en el objeto del contrato, sino que esas mayores cantidades de obra surgen de una deficiente estimación inicial de las cantidades de obra requeridas para la ejecución de todo el objeto descrito en el contrato" (negrilla fuera del texto).La Sala estima que esta discusión debe ser resuelta a favor de la primera posición, esto es: la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. Es este sentido debe entenderse el citado concepto del 18 de julio de 2002 sobre el contrato de obra. Ciertamente, en el caso de ese contrato en particular, es posible la inclusión de mayores cantidades de obra sin que ello siempre signifique la transformación del objeto. Esto lleva a la Corte a recordar el objeto de un contrato debe analizarse en cada caso, a la luz de la normativa que rige cada tipo de negocio y de las cláusulas pactadas y los demás documentos que hacen parte del contrato".* **20)** Que en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **21)** Que conforme al artículo 4.9 de la Ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal actuar de tal modo que por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **22)** Que en aplicación al principio de economía, planeación y responsabilidad, es deber de la entidad estatal buscar el cumplimiento de los fines de la contratación y con ello garantizar la suficiencia de recursos que aseguren la correcta ejecución del contrato, con el fin de evitar la paralización de las obras y cubrir los costos no previstos dentro del mismo, bajo estimativos razonados que atiendan a los fines perseguidos con la presente contratación. **23)** Que conforme a lo consignado en el artículo 27 de la ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de los pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate. **24)** Que en Concepto 82709 de 2013, la Contraloría General de la República, resalta que la modificación del contrato no puede alterar su esencia y convertirlo en otro tipo de negocio jurídico. **25)** En similar sentido, el consejo de Estado, en Sentencia 30689 de 2015 de la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Consejera Ponente: Olga Mélida Valle De La Hoz, señala: "*...De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos:* ***i)*** *que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibidem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio,* ***ii)*** *se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista,* ***iii)*** *que no se adicione –por regla*

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 4. DE PRORROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, iv) que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y v) que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad. **26).** Que adicionalmente, el Manual de supervisión e Consultoría de la Secretaría Distrital de Gobierno, conforme a lo señalado en el titulo 4, determina las funciones y atribuciones delegadas comprenden todas las actuaciones inherentes a la actividad contractual, tales como adiciones y prórrogas de los contratos. **27).** Que el Fondo de Desarrollo Local de Usme teniendo en cuenta las anteriores fundamentaciones encuentra la solicitud ajustada al ordenamiento jurídico colombiano, al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, y considera que es pertinente prorrogar en **dos (2) meses (desde el 20/04/2023 hasta el 19/06/2023)** el Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., conforme la consideración expuesta en este documento se determina que el presente acto se regirá por la Ley 80 de 1993, sus disposiciones reglamentarias, las demás normas que regulan la materia y las estipulaciones contenidas en las siguientes disposiciones: **CLÁUSULA PRIMERA**: Que de conformidad con todo lo expuesto, las partes encuentran viable prorrogar el término de ejecución del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), por un término de **dos (2) meses (desde el 20/04/2023 hasta el 19/06/2023)** celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Dadas las condiciones de la presente prórroga, **EL CONTRATISTA** con su suscripción, reconoce que la misma no demanda recursos que alteren el equilibrio económico del contrato y declara que no realizará reclamaciones por este motivo. **CLÁUSULA TERCERA - GARANTÍAS:** El contratista deberá modificar las garantías previstas en la minuta del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.18 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en orden a incorporar el **modificatorio No. 4, consistente en la prórroga No. 2** del Contrato antes citado; modificación que deberá presentarse para aprobación de la Oficina de Contratación del Fondo de Desarrollo Local de Usme acompañada del correspondiente recibo de pago de la prima. **CLAUSULA CUARTA - INMUTABILIDAD**: Continúan vigentes los demás términos y estipulaciones contenidas en el Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), no modificadas por este documento. **CLAUSULA QUINTA - PERFECCIONAMIENTO:** La presente prórroga se perfecciona con la aceptación de las partes y la publicación en el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. **PARAGRAFO:** El presente documento se entiende suscrito y firmado mediante la aprobación de este a través de la plataforma SECOP II. Lo anterior, de conformidad con los artículos 53 y s.s. de la Ley 1437 de 2011; el Numeral 2.3. de la Circular Única de la Agencia Estatal de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, y los artículos 2, 5, 7, 10, 14 y 15 de la Ley 527 de 1999, la cual establece: "*ARTÍCULO 7°. Reglamentado por el Decreto Nacional 2364 de 2012. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma*". *ARTÍCULO 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos. ARTÍCULO 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.*"; el artículo 244, inciso 5° de la Ley 1564 de 2012, y la normatividad que rige el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. Todos los actos y documentos que requieren de suscripción se entienden válidos mediante la aprobación en esta plataforma, la cual asegura su autenticidad, integridad y disponibilidad.

Proyectó: Carlos Arturo Alfonso Martínez – Profesional– Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Jorge Alexander Rivas Chaves – Profesional Especializado – Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Pedro Pablo Avella Avella – Profesional Apoyo Jurídico Despacho – AGDL

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 3. DE ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

CONTRATO DE CONSULTORIA No.	**FDLUCMA-453-2022 (74778)**
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONCURSO DE MÉRITOS No. FDLU-CMA-010-2022
CONTRATISTA:	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.
OBJETO:	REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.
APOYO A LA SUPERVISION	**ARQ. DAVID ERNESTO GUEVARA RINCON**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	Trescientos ochenta y seis millones setenta y tres mil trescientos veintisiete pesos moneda corriente ($386.073.327)
PLAZO DE EJECUCION INICIAL:	Cuatro (04) meses
FECHA DE INICIO:	Veinte (20) de octubre de 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	Diecinueve (19) de febrero de 2023
ADICIÓN No. 1	(29/12/2022) Veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (Considerando adición No. 1)	Cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862).
PRORROGA No. 1	(17/2/2023) Dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023)
ADICIÓN No. 2 (actual)	(30/3/2023) Adición No. 2: Noventa y dos millones trescientos veintiún mil setenta y ocho pesos moneda corriente ($92.321.078).
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (Considerando la adición No. 2)	Quinientos tres millones cuatrocientos setenta y seis mil novecientos cuarenta pesos moneda corriente ($503.476.940)
FECHA TERMINACIÓN (Después de la Prorroga No. 1)	Diecinueve (19) de abril de 2023

El **FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME**, representado legalmente por **DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.143.271 de Santa Marta, Alcalde Local de Usme, nombrado mediante Decreto de encargo No. 408 del 22 de septiembre de 2022 y acta de posesión No. 335 del 22 de septiembre de 2022, conforme a lo establecido en el artículo 40 del Decreto 1421 de 1993, artículo 9° de la Ley 489 de 1998 y los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993 y a la delegación conferida en el Decreto Distrital No. 374 de 2019 por medio del cual delega en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, quien en adelante se denominará **EL FONDO**, por una parte, y por la otra, **NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.542.726 expedida en Bogotá, D.C., actuando en condición de representante legal de la sociedad comercial denominada **EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S.**, identificada con NIT No. 900.096.419-9, quién para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente documento de **MODIFICATORIO No. 3** consistente en **ADICIÓN No. 2** al CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), consignado en las siguientes cláusulas previas las siguientes consideraciones: **1)** Que el día 29 de septiembre de 2022, el Fondo de Desarrollo Local de Usme suscribió el Contrato de Consultoría No. 453 de 2022 con la sociedad comercial denominada EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S. con el objeto de: "*REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME*". **2)** Que en la cláusula quinta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes pactaron como valor total la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($386.073.327) equivalentes a 386 SMMLV para el año 2022. **3)** Que en la cláusula cuarta del Contrato de Consultoría No. 453 de 2022, las partes acordaron el plazo de ejecución en CUATRO (04) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. **4)** Que el día veinte (20) de octubre de 2022 las partes suscribieron la correspondiente Acta de Inicio, fijándose como fecha de finalización del plazo contractual el día diecinueve (19) de febrero de 2023. **5)** Que el 29 de diciembre de 2022, se suscribió entre las partes la adición No. 1 por la suma de veinticinco millones ochenta y dos mil quinientos treinta y cinco pesos moneda corriente ($25.082.535), quedando como valor total del contrato la suma de cuatrocientos once millones ciento cincuenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos moneda corriente ($411.155.862). **6)** Que el 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prorroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (desde el 20/02/2023 hasta el 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023. **7)** Que el contrato se haya actualmente dentro del plazo de ejecución fijado, por lo que jurídicamente es procedente su modificación. **8)** Que la EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.- EMPROCIV S.A.S mediante oficio radicado Orfeo No. 2023-551-001621-2 de fecha 16 de febrero de 2023, solicitó la adición No. 2 al Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), una vez expuso los antecedentes y los hechos relacionados al contrato manifestó entre otros aspectos lo siguiente: *"(…) solicitamos una adición la cual corresponde al valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, Topógrafo, Ambiental, geotecnia, forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos. (…) con la correspondiente adición de recursos por un valor de $92.662.723.66 la cual corresponde al valor de personal, Costos administrativos, impuestos y garantías, de acuerdo al presupuesto oficial del contrato (…)".* Oficio que hace parte

MODIFICATORIO No. 3. DE ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

integral del presente documento. **9)** Que una vez radicada la solicitud, el apoyo a la supervisión y el supervisor del contrato de consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), a través del formato GCO-GCI-F017 *"SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL"* de fecha 10 de marzo de 2023, después de un análisis financiero, técnico y jurídico, concluyen textualmente lo siguiente: *"(...) En referencia a la solicitud de ADICIÓN N°2 al contrato de Consultoría N° 453 de 2022, y una vez presentadas las condiciones Técnicas, Financieras y Jurídicas por las cuales se hace necesario realizar la modificación contractual se concluye que, las justificaciones presentadas por parte del contratista son totalmente viables para proceder con la adición de NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUN MIL SETENTA Y OCHO PESOS ($92.321.078) (...)"*. Solicitud que hace parte integral del presente documento. **10)** Que el 07 de mayo de 2021 se expidió el Decreto Distrital 168 de 2021 *"Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 768 de 2019"*, en su artículo 3° modificó el artículo 12 del Decreto 768 de 2019, eliminando por completo la obligatoriedad de la emisión de un concepto previo y favorable por parte de los sectores administrativos y/o entidades distritales en la formulación y/o actualización de cualquiera de los proyectos de inversión local, con el propósito de incrementar la eficiencia en los procesos de contratación y en la ejecución de los recursos de los Fondos de Desarrollo Local. En tal sentido, estableció que *"(...) los proyectos de inversión local serán formulados y ejecutados por las Alcaldías Locales observando y garantizando el cumplimiento de los criterios técnicos de viabilidad establecidos por el sector, con el fin de garantizar la calidad en la entrega de obras, bienes y servicios, la coherencia con las políticas públicas y la incorporación de los distintos enfoques (...)*, sin necesidad de que estos sean valorados, validados u aprobados previamente por parte del sector respectivo. Lo anterior, validado mediante la Circular SGL - 001 del 11 de mayo de 2021 por el Subsecretario de Gestión Local. **11)** Que en consecuencia de las justificaciones entregadas por el contratista, y los avales otorgados por la supervisión, el Fondo de Desarrollo Local de Usme encuentra, viable realizar el presente modificatorio. **12)** Que ahora bien, las partes señalan que el nuevo plazo de prórroga, y el valor a adicionar, se encuentra sustentado en la solicitud presentada por el contratista y que fue avalado la supervisión, a través del cual se determina que el mismo resulta ser razonable para suplir las necesidades de la administración. **13)** Que, en cumplimiento de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. **14)** Que a la presente actuación le es aplicable lo establecido en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, *las partes podrán introducir modificaciones a las condiciones inicialmente pactadas en el contrato suscrito. Artículo 14: "De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: 1°. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numera 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado...'. - se destaca-* Así mismo el Artículo 40 de la Ley 80 señala: *"Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley..."*. **15)** Que la contratación entendida como un instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos y necesarios para la ejecución del objeto contractual. **16)** Que de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993, artículo quinto, numeral dos, los contratistas deben colaborar con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de mejor calidad. **17)** Que mediante concepto C - 073 del 16 de marzo de 2021 la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente definió los conceptos de adición, prórroga y renovación de los contratos estatales señalando lo siguiente: *"se tiene que el concepto prórroga está particularmente ligado con la modificación —ampliación— del plazo de los contratos; las adiciones con el incremento del valor, debido a la inclusión de nuevas obligaciones, sea por la introducción de nuevas actividades o por la ejecución de una mayor cantidad de las pactadas inicialmente; y la renovación con el nacimiento de un nuevo contrato, en condiciones similares o idénticas al contrato inicial. (...) la prórroga está asociada a los plazos, lo que implica extender los efectos de algo por un tiempo mayor. Ahora bien, en relación con la adición (...) implicaría incorporar nuevas obligaciones, lo que en los contratos estatales aparejaría un incremento en la contraprestación, es decir, en el precio. (...) Lo importante, y que se reiterará en distintos lugares de este concepto es que frente a cualquier incremento del valor inicial del contrato, que es lo que implica una adición, por cualquiera de los dos supuesto señalados previamente, e independiente del nombre que se le dé al acuerdo, aplica el límite previsto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 (...)"*. **18)**. Que el código Civil Colombiano en el artículo 1602 señala lo siguiente: *"Todo contrato legalmente celebrado es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales"*. **19)** Que por su parte, la Corte Constitucional, en Sentencia C-300/12, indicó que *"la reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización. El Consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato –no de su esencia ni de su naturaleza- y por ello puede ser materia de modificaciones. Al respecto, la Sección Quinta del Consejo de Estado, en sentencia del 24 de agosto de 2005, afirmó. Por otra parte, la prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de '... aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente'. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato." Lo mismo ocurre con el precio, cuya adición, de conformidad con esta misma providencia, es además expresamente autorizada por el artículo 40 de la ley 80, siempre y cuando no exceda el 50% del valor inicial. Respecto del objeto, existe un amplio debate jurisprudencial, como la Sala destacó al examinar su competencia para*

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 3. DE ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

ocuparse de la demanda bajo estudio. En efecto, con fundamento en el artículo 58 del decreto ley 222 de 1983 que disponía: "En ningún caso podrá modificarse el objeto de los contratos, ni prorrogarse su plazo si estuviese vencido, so pretexto de la celebración de contratos adicionales, ni pactarse prórrogas automáticas", la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en concepto del 15 de marzo de 1990 –antes de la expedición de la ley 80- sostuvo: "De la lectura de esta norma se deduce claramente que el legislador extraordinario denominó equivocadamente contratos adicionales a las modificaciones del plazo y del valor de los contratos administrativos, pues estas son simples reformas que no implican cambio radical en el contrato. Sólo cuando se hace necesario reformar el objeto del contrato se está frente a la celebración de verdaderos contratos adicionales, porque ello implica una modificación fundamental del convenio inicial. Por lo mismo, debe entenderse que cuando la norma se refiere a la celebración de un contrato adicional por modificación del plazo o del valor se está frente a una mera reforma del contrato. Y que se celebra un contrato adicional cuando las partes contratantes acuerdan una modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato; como por ejemplo cuando en un contrato de obras públicas se pacta la construcción de un determinado tramo de una carretera y una vez en ejecución se determina que el tramo debe ampliarse; ese cambio obviamente redunda en la modificación del objeto, del plazo y del valor del contrato principal, lo que conlleva necesariamente la celebración de un contrato adicional" (negrilla fuera de texto). **20)** Que en sentencia del 26 de enero de 2006, la Sección Quinta del Consejo de Estado señaló que la modificación del contrato estatal puede consistir solamente en la variación del precio o el plazo, y que cualquier reforma del objeto en realidad es un contrato adicional nuevo. En este sentido, explicó: *"Tanto la jurisprudencia como la doctrina nacional consideran que las nociones de contrato adicional y de adición de contrato no corresponden a la misma figura jurídica. Así, mientras que por el primero se entiende aquel contrato que implica una modificación fundamental del convenio inicial, la segunda se refiere a una mera reforma del contrato que no implica una modificación de su objeto." A continuación, aseveró: "Con todo, la posición del Consejo de Estado, tanto antes como después de la entrada en vigencia de la Ley 80 de 1993, ha sido la de que cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato, no de uno adicional, que opera solamente cuando la modificación se refiere al valor y al plazo del contrato originalmente celebrado. En otras palabras, solamente habrá contrato adicional cuando se agrega algo nuevo al alcance físico inicial del contrato, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual y no cuando simplemente se realiza un ajuste del valor o del plazo inicial del contrato".* **21)** Que conforme al artículo 4.9 de la Ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal actuar de tal modo que por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **22)** Que en aplicación al principio de economía, planeación y responsabilidad, es deber de la entidad estatal buscar el cumplimiento de los fines de la contratación y con ello garantizar la suficiencia de recursos que aseguren la correcta ejecución del contrato, con el fin de evitar la paralización de las obras y cubrir los costos no previstos dentro del mismo, bajo estimativos razonados que atiendan a los fines perseguidos con la presente contratación. **23)** Que conforme a lo consignado en el artículo 27 de la ley 80 de 1993, es deber de la entidad estatal adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de los pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate. **24)** Que en Concepto 82709 de 2013, la Contraloría General de la República, resalta que la modificación del contrato no puede alterar su esencia y convertirlo en otro tipo de negocio jurídico. **25)** En similar sentido, el consejo de Estado, en Sentencia 30689 de 2015 de la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Consejera Ponente: Olga Mélida Valle De La Hoz, señala: *De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos:* ***i)*** *que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibídem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio,* ***ii)*** *se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista,* ***iii)*** *que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes,* ***iv)*** *que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y* ***v)*** *que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad.* **26)** Que adicionalmente, el Manual de supervisión e interventoría de la Secretaría Distrital de Gobierno, conforme a lo señalado en el titulo 4, determina las funciones y atribuciones delegadas comprenden todas las actuaciones inherentes a la actividad contractual, tales como adiciones y prorrogas de los contratos. **27)** Que la facultad de adicionar el valor inicial de los contratos, tiene su soporte legal en lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40° de la Ley 80 de 1993, el cual señala que *"Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales".* **28)** Que el Fondo de Desarrollo Local de Usme teniendo en cuenta las anteriores fundamentaciones encuentra la solicitud ajustada al ordenamiento jurídico colombiano, al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, y considera que es pertinente suscribir el presente modificatorio, conforme a las consideraciones expuestas en este documento, se determina que el presente acto se regirá por la Ley 80 de 1993, sus disposiciones reglamentarias, las demás normas que regulan la materia y las estipulaciones contenidas en las siguientes disposiciones: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO: ADICIONAR** al Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) la suma de **NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL SETENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($92.321.078). PARÁGRAFO** El valor de la presente adición se cancelará con recursos de la presente vigencia pertenecientes al rubro No. O23011604490000001847 denominado *"movilidad local sostenible"*, el cual se encuentra amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1147 del 29 de marzo de 2023, por valor de **NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL SETENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($92.321.078). CLÁUSULA SEGUNDA – GARANTIAS:** El contratista deberá modificar las garantías previstas en la minuta del Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778) de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.18 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en orden a incorporar el **modificatorio No. 3, consistente en la adición No. 2** del Contrato antes citado; modificación que deberá presentarse para aprobación de la Oficina de Contratación del Fondo de Desarrollo Local de Usme acompañada del correspondiente recibo de pago de la prima. **CLÁUSULA TERCERA - INMUTABILIDAD**: Continúan vigentes los demás términos y estipulaciones contenidas en el Contrato de Consultoría No. FDLUCMA-453-2022 (74778), no modificadas por este documento. **CLÁUSULA CUARTA - PERFECCIONAMIENTO:** El presente modificatorio se perfecciona con la aceptación de las partes y la publicación en el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. **PARAGRAFO:** El presente documento se entiende suscrito y firmado mediante la aprobación de este a través de la plataforma SECOP II. Lo anterior, de conformidad con los artículos 53 y s.s. de la Ley 1437 de 2011; el Numeral 2.3. de la Circular Única de la Agencia Estatal de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, y los artículos 2, 5, 7, 10, 14 y 15 de la Ley 527 de

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

MODIFICATORIO No. 3. DE ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FDLUCMA-453-2022 (74778), CELEBRADO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME Y LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.-EMPROCIV S.A.S., IDENTIFICADA CON EL NIT No. 900.096.419-9

1999, la cual establece: "*ARTÍCULO 7°. Reglamentado por el Decreto Nacional 2364 de 2012. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado. Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma*". *ARTÍCULO 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos. ARTÍCULO 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.*"; el artículo 244, inciso 5° de la Ley 1564 de 2012, y la normatividad que rige el sistema electrónico para la contratación pública - SECOP II. Todos los actos y documentos que requieren de suscripción se entienden válidos mediante la aprobación en esta plataforma, la cual asegura su autenticidad, integridad y disponibilidad.

Proyectó: Carlos Arturo Alfonso Martínez – Profesional– Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Jorge Alexander Rivas Chaves – Profesional Especializado – Área de Gestión de Desarrollo Local – AGDL
Revisó / Aprobó: Pedro Pablo Avella Avella – Profesional Apoyo Jurídico Despacho – AGDL

1267

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Alcaldía Local de Usme

ALCALDÍA LOCAL DE USME

EMPROCIV S.A.S.

EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES
EMPROCIV S.A.S

PROYECTO:
CONTRATO 453 DE 2022
REALIZAR LA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.

INFORME DE CONSULTORÍA No. 5, V_0
EMPROCIV S.A.S

BOGOTÁ D.C.

JUNIO DE 2023

DEPENDENCIA	PERSONA QUE APRUEBA	DOCUMENTO
EMPROCIV S.A.S	LINA S. PERALTA VARGAS	VERSIÓN 0.

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Índice de Revisión	Sección Modificada	Fecha de Modificación	Observaciones
V_0		Jun. 19 - 2023	Versión inicial del documento

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato No: 453 de 2022
Título del documento: Informe Mensual de Consultoría No. 4, Versión 0.
Fecha: 19 de junio de 2023

Numero de Revisión:	
Responsable por Elaboración:	Nombre: Arq. Gerardo Lora
Responsable por Revisión:	Nombre: Ing. Lina S. Peralta V. Firma:

TABLA DE CONTENIDO

1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	6
1.1.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y ÁREA DE INFLUENCIA	7
1.2.	INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA	9
1.3.	PERSONAL PROFESIONAL DEL CONSULTOR	10
2.	ESTADO DE AVANCE DE LA CONSULTORIA	11
2.1.	ESTADO DE PRODUCTOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA	12
2.2.	REPORTE DE AVANCES DE LA CONSULTORIA	14
2.3.	AVANCES DEL CRONOGRAMA	36
3.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	37
4.	CONCLUSIONES.	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Segmentos viales priorizados. 9
Tabla 2. Datos generales del contrato. 10
Tabla 3. Relación personal de consultoría. 11
Tabla 4. Relación de productos de la consultoría. 14
Tabla 5. Permisos y/o lineamientos para el contrato 33

ÍNDICE DE IMAGENES

Ilustración 1. Localización General Del Proyecto. 8
Ilustración 2. Predio afectado por los diseños de la consultoría. 17
Ilustración 3. Identificación de la afectación predial. 18
Ilustración 4. Valor predial de referencia. 19
Ilustración 5. Planteamiento preliminar diseño de señalización. 21
Ilustración 6. Resumen de señalización para el proyecto. 21
Ilustración 7. Diseño urbano arquitectónico - PLANTA. 23
Ilustración 8. Diseño urbano arquitectónico - SECCIONES. 24
Ilustración 9. ZMPA Q. El Piojo - Zona Villa Alemania 26
Ilustración 10. ZMPA Quebrada El Piojo 26
Ilustración 11. Zanja de drenaje propuesta 27
Ilustración 12. Estructura Cambio de Nivel Amortiguado 27
Ilustración 13. Geometría tipo Muro de Contención. 30
Ilustración 14. Avance cronograma de consultoría. 36

INTRODUCCIÓN

El FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME (en adelante FDLU), adelantó el Concurso de Méritos Abierto FDLU-CMA-010-2022, para "REALIZAR LA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME." y en tal sentido, la entidad suministró en los requerimientos técnicos la metodología exacta para la ejecución de la consultoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma.

El día 16 de septiembre de 2022, el FDLU adjudicó mediante Resolución 316 el contrato 453 de 2022, al oferente EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES SAS EMPROCIV S.A.S. el cual tiene como objeto "REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME."

El día 20 de octubre de 2022, se suscribió el acta de inicio del contrato 453 de 2022 y por tanto en el presente informe se reportan las actividades desarrolladas en el marco del mencionado contrato, para el periodo comprendido entre el 20 de enero de 2023 y el 19 de febrero de 2023.

El 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (del 20/02/2023 al 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023.

El 18 de abril de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 2 por el termino de dos (2) meses (del 20/04/2023 al 19/06/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de junio de 2023.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el marco de las priorizaciones que han creado el actual insumo para la construcción y/o mantenimiento de la malla vial local y teniendo en cuenta que re requiere conectar la vía prevista en el Plan de Implantación del proyecto del nuevo Hospital de Usme, lo cual corresponde a la continuidad de la Kra 2A, la CL 110 SUR y otros sectores aledaños a la intervención de este proyecto, el FDLU adelanto el concurso de méritos FDLU-CMA-010-2022, para realizar los estudios y diseños y así poder realizar la construcción de los CIVs contiguos al Hospital (5010369, 5006759, 5006718 y 5010303), estableciendo un funcionamiento integral de este equipamiento.

Actualmente la vía de acceso al se encuentran en material de recebo y material de relleno en algunas partes (escombros), por lo que sin la intervención y construcción los segmentos viales identificados, el acceso de los vehículos de servicio del hospital, como las ambulancias, y otros como los de suministros, aseo, personal médico y usuarios, sería difícil en especial en temporada invernal.

Por lo anterior la intervención de estos segmentos viales parte del FDLU tiene una importancia estratégica en el entendido de su impacto en la comunidad de la Localidad y en el facilitar el acceso a un equipamiento metropolitano, de esta manera se genera una mejora en la calidad de vida y en el acceso a servicios de salud para la totalidad de la población de Usme.

En el desarrollo del contrato se determinará el tipo de vía y su uso según el perfil vial especifico, en atención a la normatividad vigente y a los planes, conceptos y disposiciones que provengan de las entidades del distrito capital competentes como el Planeación Distrital; Catastro, IDU y la SDM, etc.

La consultoría comprende la elaboración y entrega de los estudios y diseños de las obras de intervención física a escala barrial correspondientes a la localidad de Usme, de acuerdo con lo indicado en detalle en los anexos, los pliegos de condiciones, y lo demás documentos contractuales, para la obtención de los estudios, documentos, planos completos y detalles constructivos de los proyectos, para proceder a la construcción de las obras entre los cuales se encuentran: los diagnósticos, estudios y diseños geométricos, estructurales, geotécnicos y urbano

arquitectónicos de las vías y las áreas de espacio público aferente de la localidad de Usme.

El alcance del proyecto está compuesto por varios componentes los cuales se desarrollarán de acuerdo con los plazos y actividades descritas en los documentos del proceso y como resultado se entregarán al FDLU los estudios que incluyen los siguientes capítulos:

- ✓ Capítulo 01 - Topografía
- ✓ Capítulo 02 - Predios
- ✓ Capítulo 03 - Tránsito
- ✓ Capítulo 04 - Geometría vial
- ✓ Capítulo 05 - Urbanismo y Espacio Público
- ✓ Capítulo 06 - Redes de Acueducto y Alcantarillado
- ✓ Capítulo 07 - Redes Secas y de Gas
- ✓ Capítulo 08 - Geotecnia y Pavimentos
- ✓ Capítulo 09 - Estructuras
- ✓ Capítulo 10 - Ambiental y Forestal
- ✓ Capítulo 11 - Gestión Social
- ✓ Capítulo 13 - Presupuesto

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y ÁREA DE INFLUENCIA

El proyecto está implantado en la Ciudad de Bogotá D.C en la localidad de Usme, entre la calle 111 Sur, terminando en el cruce con la carrera 4 Este, entre el barrio San Antonio de Sucre y el bario Villa Israel.

Por el Sur la vía empalma con la calle que lleva al Nuevo Hospital de Usme y por el oriente entrega a la vía Bogotá – Villavicencio, en total la vía del presente estudio es de 400 m (ver siguiente imagen) y se encuentra ubicada en la 7 UPZ 59 Alfonso López.

El empalme con el nuevo Hospital de Usme, se realiza a partir de las definiciones del plan de implantación adoptado mediante resolución 0918 del 7 de junio de 2019 emitido por la Secretaría de Planeación de Bogotá.

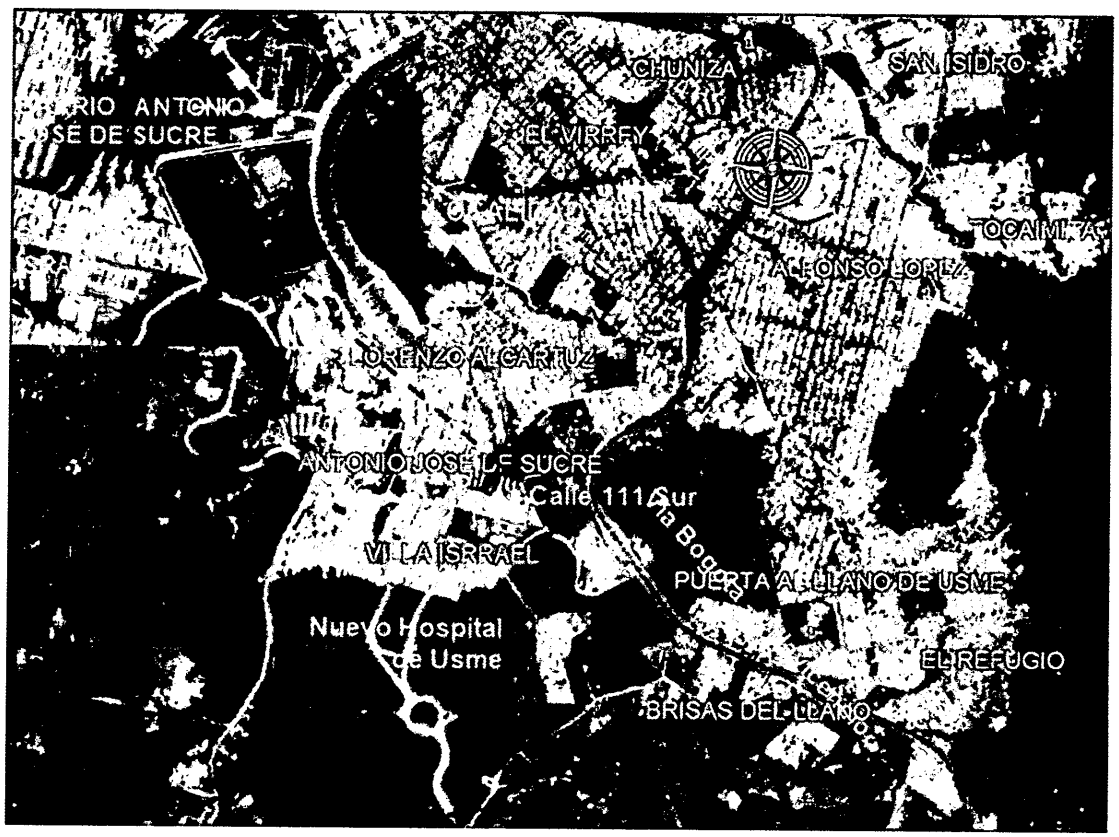


Ilustración 1. Localización General Del Proyecto.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA SOBRE BASE DE GOOGLE EARTH

El área de influencia para este proyecto se estimó contemplando un buffer promedio de 200 m a lado y lado del eje del trazado de diseño geométrico de cada una de las vías vehiculares a incluir, obteniendo el área estimada sobre la que se hicieron los análisis, estudios y diseños que forman parte del alcance de la consultoría.

La distancia de los 200 m se basa en las distancias caminables de la metodología de "Desarrollo Orientado al Transporte Sustentable", donde los conceptos de accesibilidad y proximidad, desde la escala peatonal hacia los elementos de los sistemas de transporte publico cobran gran importancia para el sector y la ciudad de Bogotá.

En la siguiente ilustración se identifican los segmentos viales priorizados:

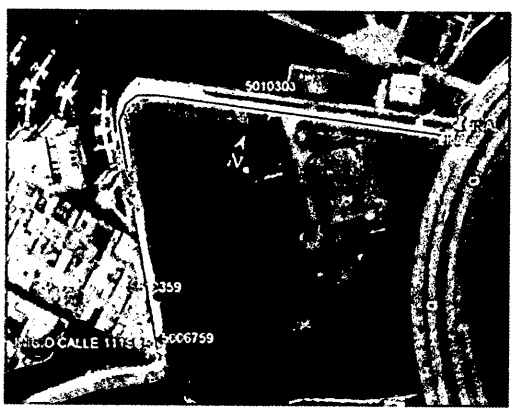
CIV	DESDE	HASTA	EJE	DETALLE
5010359	CALLE 111 A SUR	CALLE 111 B SUR	CARRERA 2	
5006759	CALLE 111 SUR	CALLE 111 A SUR	CARRERA 2	
5006718	CALLE 111 SUR	CALLE 110 SUR	CARRERA 2	
5010303	CARRERA 2	CARRERA 1	CALLE 110 SUR	

Tabla 1. Segmentos viales priorizados.
Fuente: ESTUDIOS PREVIOS CONCURSO DE MÉRITOS ALCALDÍA LOCAL DE USME

1.2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

En la siguiente tabla se presentan los datos generales del contrato de consultoría.

No. CONTRATO Y FECHA	FDLUCMA-453-2022 (74778)
NOMBRE DEL CONTRATISTA	EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS.
TIPO (C.C-NIT) Y NO. DE IDENTIFICACIÓN	900.096.419-9
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cuatro (4) meses
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	QUINIENTOS TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($503.476.940.oo M/CTE)
VALOR DEL PERIODO DE COBRO	OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL VEINTICUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($87.705.024,oo M/CTE)
No. DEL PROYECTO (IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL)	O23011604490000001847
FECHA ACTA DE INICIO	20 de octubre de 2022

PRÓRROGA 1	Dos (2) meses
PRÓRROGA 2	Dos (2) meses
ADICIÓN 1	VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($25.082.535.oo M/CTE)
ADICIÓN 2	NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUNMIL SETENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO ($92.321.078.oo M/CTE)
SUSPENSIÓN	N.A.
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN (INCLUYENDO PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES)	19 de junio de 2023

Tabla 2. Datos generales del contrato.
Fuente: ELABORACION PROPIA

1.3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONSULTOR

En la siguiente tabla se presenta la relación del personal de consultoría y las correspondientes identificaciones del estado de aprobación, la cual en los casos aplicables, se realizó mediante oficio del 03 de octubre de 2022 suscrito por el FDLU y el acta de solicitud de modificación contractual con concepto favorable, suscrita por el supervisor del contrato y por el apoyo a la supervisión, de fecha 22 de diciembre de 2022, con base en la cual, mediante la Adición N°1, se balancearon los recursos del contrato, incluyendo adición en valor para cubrir los recursos para la ejecución de los capítulos de Redes Secas y de Gas, Ambiental y Forestal y Predial.

ESPECIALIDAD	PROFESIONAL	ESTADO	TIPO
Director	Lina Peralta	Aprobado	Contractual - CLAVE
Coordinador	Gerardo Lora	Aprobado	Contractual - CLAVE
Esp. Vías	Néstor Espinosa	Aprobado	Contractual - CLAVE

Esp. Urbanismo	Atilano Lora	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Esp. Transito	Oscar Herrera	Aprobado	Contractual – ADICIONAL
Esp. Hidráulico	Ernesto Riveros	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Esp. Redes Secas	Antonio Orozco	Aprobado	Contractual – ADICIONAL
Esp. Geotecnia	Fredy Poveda	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Esp. Ambiental	Gloria Velásquez	Aprobado	Contractual – ADICIONAL
Esp. Predial	Hector Rivera	Aprobado	Contractual – ADICIONAL
Residente Social	María Alejandra Guarnizo	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Esp. Presupuesto	Wilfred Benavides	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Topógrafo	Diego Mora	Aprobado	Contractual - REQUERIDO
Dibujante	Yensi Peralta	Aprobado	Contractual - REQUERIDO

Tabla 3. Relación personal de consultoría.
Fuente: ELABORACION PROPIA

2. ESTADO DE AVANCE DE LA CONSULTORIA

A continuación, se describen las actividades ejecutadas por la Consultoría en el período comprendido entre el 20 de febrero de 2023 y el 19 de junio de 2023, por lo que a continuación se relaciona la trazabilidad del proyecto desde la suscripción del contrato de consultoría.

Mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23 de fecha 10 de febrero de 2023, Radicado N° 20235510016212 del 16 de febrero de 2023, se realiza la solicitud de adición N°2 y prorroga N°1, la cual corresponde al plazo de dos meses, para la ejecución de actividades investigaciones en el predio La Herrada de la EAAB, para la determinación de la Afectación Predial definitiva y el desarrollo de la solución del

descole del Alcantarillado Pluvial para que sea conducida a la Quebrada El Piojo de conformidad con los datos Técnicos Suministrados por la EAAB.

La solicitud incluye el valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, Topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos.

El 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (del 20/02/2023 al 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023 (a la fecha de cierre del presente informe se encuentra en proceso de aprobación la solicitud de adición N°2).

El 30 de marzo de 2023 se aprueba la Adición N°2 según CDP N°1147 de 2023 correspondientes a un valor de $92.321.078.oo, en la que se adicionan los recursos del contrato, el valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, Topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos, para la ejecución de actividades investigaciones en el predio La Herrada de la EAAB, la determinación de la Afectación Predial definitiva y el desarrollo de la solución del descole del Alcantarillado Pluvial, para que sea conducida a la Quebrada El Piojo de conformidad con los datos Técnicos Suministrados por la EAAB.

El 18 de abril de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 2 por el termino de dos (2) meses (del 20/04/2023 al 19/06/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de junio de 2023.

Se cuenta con emisión de la totalidad de los entregables, lo cual se formalizó mediante radicado 20235510093242, con el que se realizó la entrega de todos los volúmenes que forman parte del alcance contractual, incluidos los alcances adicionales aprobados.

2.1. ESTADO DE PRODUCTOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

En la siguiente tabla se presenta el estado de productos de la consultoría, a la fecha de corte del presente informe. Las especificaciones de las actividades requeridas para la elaboración de los estudios se describen teniendo en cuenta lo indicado en el Anexo Requerimientos Técnicos establecidos por el FDLU.

CAPITULO	ESPECIALIDAD	ESTADO
Capítulo 01	Topografía	El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022. Se actualiza la topografía con el alcance adicional para la solución del drenaje de aguas lluvias hasta la conexión con la Quebrada El Piojo de acuerdo con datos técnicos de la EAAB.
Capítulo 02	Predios	Informe final con la incorporación de los aspectos técnicos derivados de la visita realizada en la semana del 13 al 17 de febrero de 2023. Se incluyen los siguientes Anexos: a. Diagnostico Jurídico, b. Tira predial, c. Base de datos, d. GDB y e. Análisis Urbanístico
Capítulo 03	Tránsito	Informe final. Se incluyen los informes correspondientes al ESTUDIO DE TRÁNSITO PARA DETERMINAR EL TPD con sus respectivos anexos y el informe del DISEÑO DE SEÑALIZACION con sus anexos.
Capítulo 04	Geometría vial	El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022. Se incluyen ajustes de geometría vertical a partir de observaciones recibidas de la supervisión del contrato.
Capítulo 05	Urbanismo y Espacio Público	Proyecto final de urbanismo, con planimetrías, secciones de detalle y detalles generales
Capítulo 06	Redes de Acueducto y Alcantarillado	Informe final, documento que describe los aspectos metodológicos y técnicos utilizados para la ejecución del diseño de redes húmedas de las vías de acceso al nuevo hospital en la Localidad de Usme, Bogotá D.C. Se incorpora la adición de la solución hidráulica para conexión a la Quebrada el Piojo, solicitada mediante Datos Técnicos por parte de la EAAB de fecha 8 de febrero de 2023
Capítulo 07	Redes Secas y de Gas	Informe final. Se incluyen anexos de redes de ENEL-CODENSA, ETB, VANTI, Otros

		Operadores, así como información de trámite ante la UAESP y ETB.
Capítulo 08	Geotecnia y Pavimentos	El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022. Se complementa con el alcance adicional para la solución del drenaje de aguas lluvias hasta la conexión con la Quebrada El Piojo de acuerdo con datos técnicos de la EAAB.
Capítulo 09	Estructuras	Diseño prototipo de muros de contención. Se complementa con el alcance adicional para la solución estructural de los disipadores del drenaje de aguas lluvias hasta la conexión con la Quebrada El Piojo de acuerdo con datos técnicos de la EAAB.
Capítulo 10	Ambiental y Forestal	Informe final. Se complementa con el alcance adicional para los aspectos forestales del drenaje de aguas lluvias hasta la conexión con la Quebrada El Piojo de acuerdo con datos técnicos de la EAAB. El trámite de permisos está a cargo del FDLU.
Capítulo 11	Gestión Social	Informe final. Pendiente la reunión de cierre.
Capítulo 12	Presupuesto	Informe final, incluyendo el alcance adicional para los aspectos presupuestales del drenaje de aguas lluvias hasta la conexión con la Quebrada El Piojo de acuerdo con datos técnicos de la EAAB.

Tabla 4. Relación de productos de la consultoría.
Fuente: ELABORACION PROPIA

2.2. REPORTE DE AVANCES DE LA CONSULTORIA

Las siguientes son las descripciones de los alcances y los avances por capítulos, correspondientes al periodo reportado:

Capítulo 01 – Topografía:

El objetivo de este estudio es realizar el levantamiento topográfico detallado del área total del proyecto, el cual debe contar con la aprobación de interventoría y aval del

FDLU, que sea suficiente para el óptimo desarrollo y diseño de detalle de todos los componentes técnicos que forman parte de los diseños.

Se elaboraron los productos del componente técnico, consistentes en:

- Informe técnico.
- Información del profesional responsable y equipos.
- Información de georreferenciación.
- Información de la Poligonal.
- Planimetría y MDT.
- Registro fotográfico.

El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022.

Una vez aprobada la solicitud de adición N°2, se procedió con la complementación de los estudios topográficos necesarios, los cuales fueron insumo para generar la solución de los diseños de conexión del drenaje de la Quebrada El Piojo, lo cual se formalizó mediante radicado 20235510093242 del 19 de junio de 2023.

Capítulo 02 – Predios:

El objetivo de este estudio es realizar un diagnóstico sobre la interacción entre la alternativa vial y el territorio de tal manera que se identifiquen los usos del suelo y la dinámica de desarrollo a lo largo de los CIVs priorizados, las características físicas, jurídicas, económicas y urbanísticas del territorio, la información catastral disponible y la estimación del valor de los terrenos para su posible adquisición. Asimismo, la incidencia y el impacto sobre la infraestructura existente o proyectada

Se identifica la afectación de los predios como consecuencia del desarrollo del trazado definitivo, describiendo el tipo de zona en la cual se desarrolla la alternativa a partir del análisis territorial y normas de jerarquía superior. Se cuantifican los costos estimados de gestión y adquisición para la alternativa seleccionada, a partir de la elaboración de las zonas homogéneas físicas y geoeconómicas.

El documento presenta el resultado de las actividades realizadas en la etapa de diseños definitivos para el desarrollo del contrato, el cual se encuentra conformado con la siguiente estructura:

- Introducción
- Descripción del proyecto
- Localización del proyecto
- Desarrollo del estudio predial
- Marco jurídico
- Actividades preliminares
- Caracterización predial
- Identificación del predio afectado
- Consulta técnica de la zona afectada

Se incluyen los siguientes Anexos:

- Diagnostico Jurídico
- Tira predial
- Base de datos
- GDB
- Análisis Urbanístico

El informe final confirma que el diseño afecta un (1) solo predio ubicado en la localidad de Usme, el cual presenta las siguientes características técnicas:

- Código Catastral: 202206320200000000
- CHIP: AAA0145JNZM
- Tipo: Predio Distrital
- Dirección Oficial: Calle 110 sur No. 1-99
- Área: 31.431,18 m2
- Destino económico: Urbanizado no edificado propiedad del Estado
- UPL: UPL 05 Usme – Entrenubes
- Vocación: Urbano – rural



Ilustración 2. Predio afectado por los diseños de la consultoría.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

Como resultado del ejercicio técnico se pudo determinar que el predio antes descrito presenta preliminarmente una afectación parcial de 479.14 m2 (área que será revisada en función de requerimientos técnicos por identificar), los cuales se presentan detallados en los anexos: GDB, Tira predial y base de datos, del informe predial, afectación que se aprecia en la siguiente ilustración:

En desarrollo de la evaluación jurídica de la afectación predial identificada, se estima preliminarmente, que la adquisición del predio de la EAAB (Folio de Matricula Inmobiliaria 50S-40326236 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Bogotá Zona Sur), es VIABLE siempre y cuando se atiendan las recomendaciones siguientes:

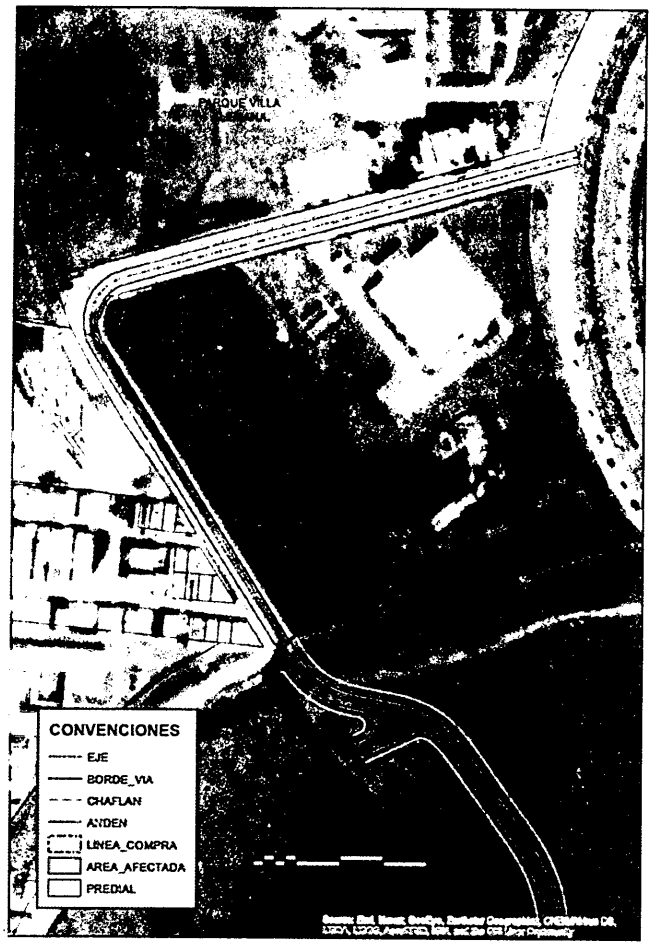


Ilustración 3. Identificación de la afectación predial.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

- **Diferencia de Áreas:** Se evidencia ausencia de áreas en Folio de Matricula y Catastro; sin embargo, se recomienda verificar dicha situación contra títulos de adquisición. Una vez se realice dicha verificación se recomienda efectuar el análisis de rangos de tolerancia establecidos en la Resolución conjunta SNR11344/IGAC 1101 del 31 de diciembre de 2020 o de ser necesario efectué la rectificación de áreas de conformidad con lo establecido en el artículo 26 de la Ley 1682 de 2013.

- **Verificación en campo:** En vista de que el predio se encuentra en cabeza de una empresa prestadora de servicios públicos se recomienda verificar la actividad que se ejecuta en el mismo con el fin de descartar la existencia de servidumbres que no se encuentren inscritas, pues si las mismas no son oponible pueden limitar el ingreso de maquinaria a disposición del proyecto.

Para el cálculo preliminar de costos, se pudo establecer que se requiere una zona de terreno parcial de 479.14m 2, sin ningún tipo de construcción o elemento que se deba costear a parte del terreno. Para este primer ejercicio se utilizó la información de la Unidad Administrativa de Catastro Distrital, la cual nos muestra lo siguiente:

- La información de referencia para el inmueble identificado con CHIP AAA0145JNZM, nomenclatura oficial calle 110 sur No. 1-99, presenta un valor de referencia por manzana (Vigencia 2021), es de $290.000. Este valor está representado en la siguiente imagen en color amarillo.

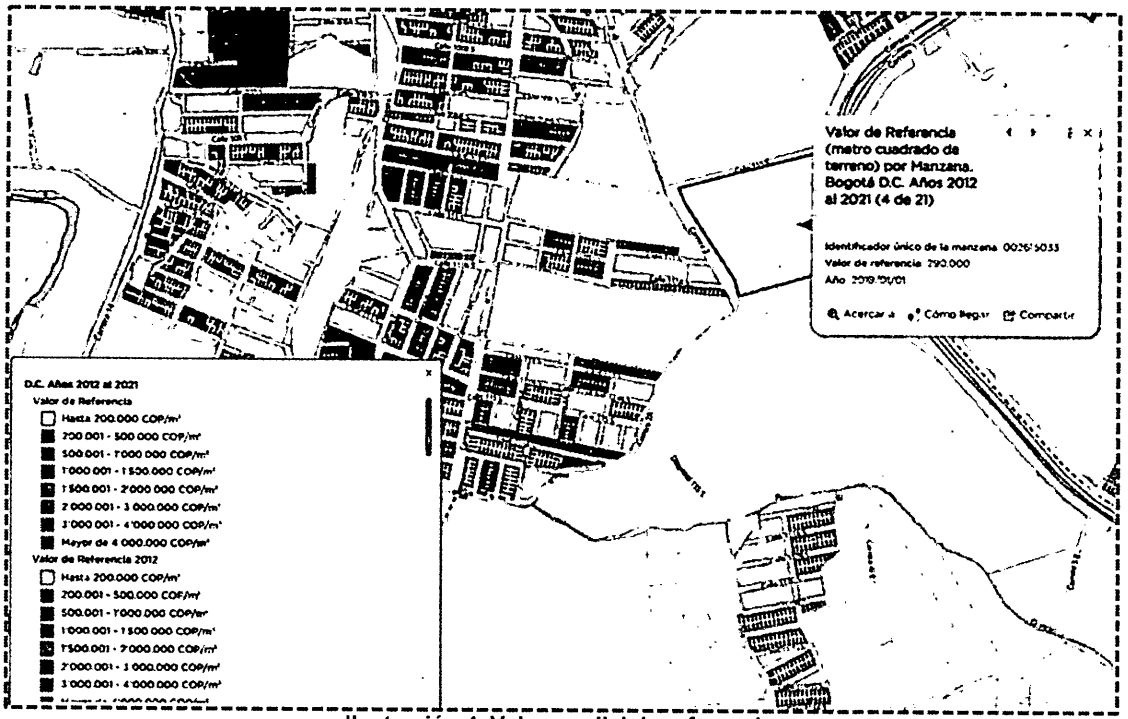


Ilustración 4. Valor predial de referencia.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

- De acuerdo a lo anterior, tendríamos que la zona requerida para el proyecto presenta el siguiente valor:

PREDIO	AREA AFECTADA	VALOR m2	VALOR TOTAL
AAA0145JNZM	1.067.87m2	$ 597.000	$ 637'520.181
MURO CERRAM.	183.30m	$ 987.000	$ 180'917.100
REPOSICIÓN DE MURO CERRAM.	183.30m	$ 1'205.000	$ 220'876.500
TOTAL			**$ 1.039'313.781**

Valores validados de informe de avalúo AV202206002 realizado por Consultoría de ingeniería & desarrollo para la EAAB

Capítulo 03 – Tránsito:

El objetivo de este estudio es realizar el diseño de la señalización y demarcación, incluyendo el reordenamiento vial que demanda la operación de las soluciones Con base en el instrumento de planeación Plan de Regularización y Manejo (PRM), en el diseño geométrico y en el análisis de seguridad vial, elaborar el diseño de señalización necesario para el proyecto de propiedad de la Universidad del Rosario Sede Quinta Mutis ubicado en la ciudad de Bogotá D.C.

Así mismo se definen las especificaciones de los elementos de señalización y semaforización propuestos dentro de los diseños y las cantidades de obra para esta actividad.

Para la ejecución de los diseños de señalización vial del Proyecto, se evaluó la información del diseño geométrico. Partiendo de esta evaluación se plantea un diseño de señalización tanto horizontal como vertical de las vías basado en las especificaciones técnicas establecidas por el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte, el cual fue adoptado mediante la resolución 1885 de 2015.

La señalización propuesta incluye la demarcación horizontal, las señales preventivas, informativas y reglamentarias requeridas para resolver los conflictos del tránsito de manera segura y eficiente para los usuarios. En el presente periodo

se realiza un planteamiento preliminar del diseño de señalización, el cual se observa en la siguiente ilustración.

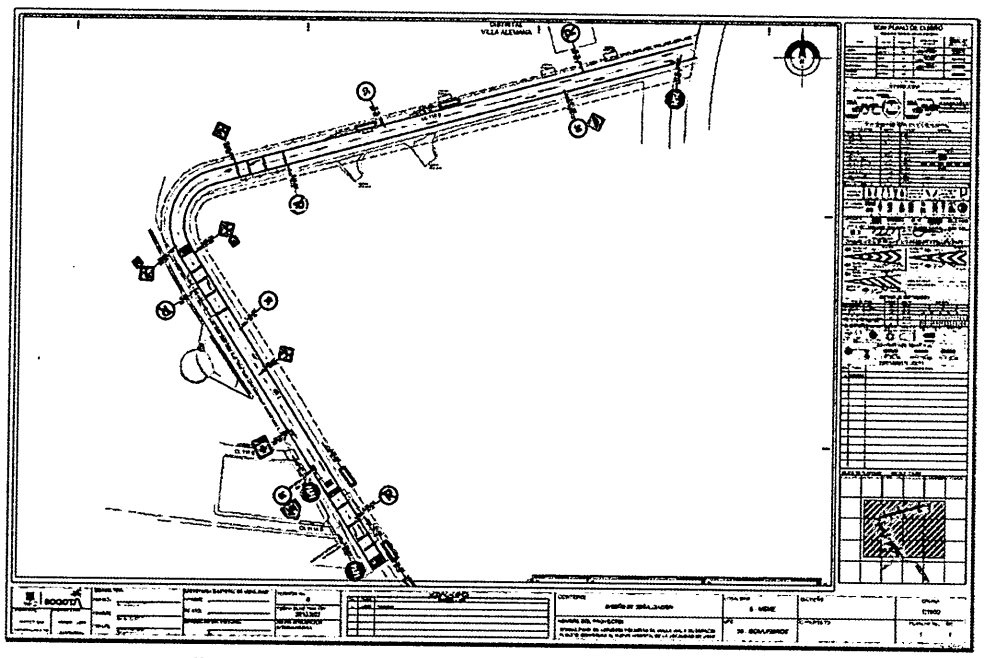


Ilustración 5. Planteamiento preliminar diseño de señalización.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

Se prevé la instalación de señales verticales y horizontales (preventivas, reglamentarias e informativas) establecidas en el Manual, siguiendo las recomendaciones.

A continuación se relacionan las cantidades de señalización propuestas en los sectores diseñados para el proyecto.

SEÑALIZACION VERTICAL		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
SR-01	UND	3
SR-28	UND	4
SR-30	UND	2
SR-39	UND	5
SP-46A	UND	2
SP-46B	UND	2
SP-25/SR-30(30)	UND	1
SP-47/SR-30(30)	UND	1
SI-16	UND	1

SEÑALIZACION HORIZONTAL		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
LINEA DE BORDE	ML	747
LINEA AMARILLA CONTINUA	ML	365,9
LINEA 1x1	ML	74,6
LINEA DE SENDERO	M²	6,927
LINEA DE PARE	M²	3,0
FLECHA FRENTE	M²	9,6
FLECHA FRENTE Y DERCHA	M²	2,2
FLECHA DERECHA	M²	6,0
TEXTO ZONA ESCOLAR	M²	5,08
PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR	M²	5,8
PICTOGRAMA PEATONES	M²	8,36
ESTOPEROLES METÁLICOS	UND	367

Ilustración 6. Resumen de señalización para el proyecto.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

Capítulo 04 - Geometría vial:

El estudio de Trazado y Diseño Geométrico, consiste en la definición del trazado de la vía teniendo en cuenta las características solicitadas y condiciones que se espera tener en cuanto a capacidad y velocidades de operación.

El trazado integra e interactúa con los estudios geotécnicos, ambientales, sociales y prediales, restricciones u otros sobre el corredor, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y sostenibilidad; de esta manera se hará necesario efectuar modificaciones al trazado.

Se elaboraron los productos del componente técnico, consistentes en:

- Informe técnico que presenta los resultados del diseño geométrico teniendo en cuenta con los requerimientos del Manual De Diseño Geométrico De Carreteras 2008 para el contrato de consultoría No 453 de 2022. Dentro del alcance se encuentra el diseño geométrico del proyecto en mención, de acuerdo con lo anterior, en el presente informe, se presenta la metodología de trabajo, la situación del proyecto, los parámetros de diseño y los resultados de los análisis.
- Planimetría con la solución geométrica adoptada.

El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022.

Se incluyen ajustes de geometría vertical a partir de observaciones recibidas de la supervisión del contrato.

Capítulo 05 - Urbanismo y Espacio Público:

El estudio de Urbanismo y Paisajismo pretende garantizar una interacción funcional entre la vía los usuarios de la vía, identificando las dinámicas del área de influencia del proyecto, para incorporar soluciones que generen conectividad, accesibilidad, seguridad, y sostenibilidad del Corredor, estableciendo las características de la interacción, en la dimensión espacial, entre la vía y las áreas de influencia del proyecto en las cuales se presentan asentamientos humanos, edificaciones, e instalaciones con diferentes usos y en diferentes grados de densidad.

De igual manera se establece el potencial de interacción funcional entre la infraestructura vial objeto de diseño y los usos identificados (actuales y proyectados), en cuanto a flujos de tránsito vehicular, peatonal, en bicicleta, particularmente en zonas con alta densidad de población o actividades socioeconómicas.

En el presente periodo se actualiza el urbanismo con las incorporaciones derivadas de los diseños finales de los componentes técnicos del proyecto.

En las siguientes ilustraciones se parecía el planteamiento urbano definitivo para el proyecto:

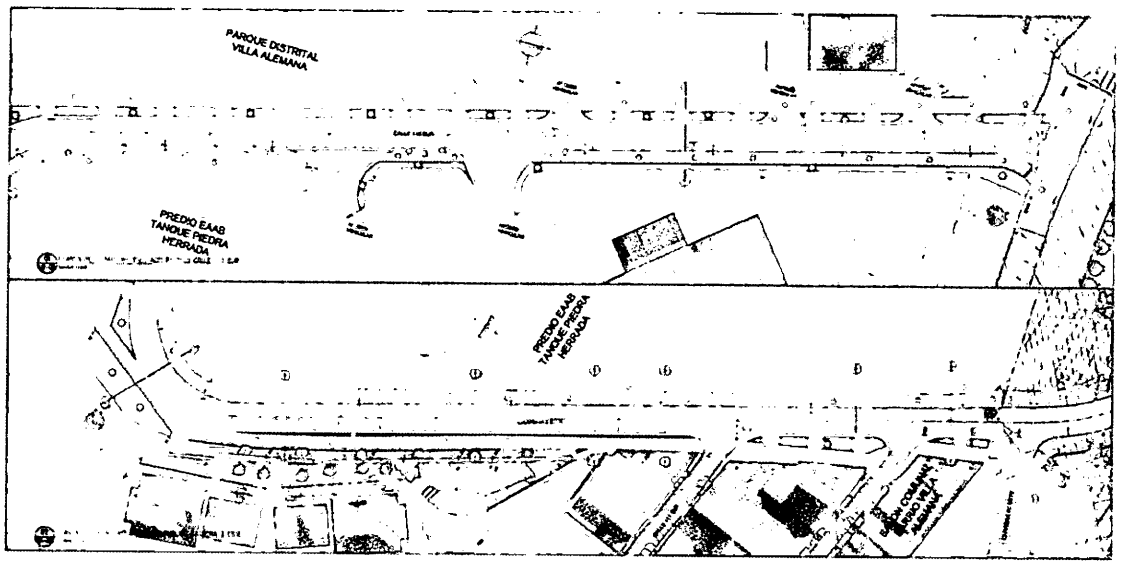


Ilustración 7. Diseño urbano arquitectónico - PLANTA.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

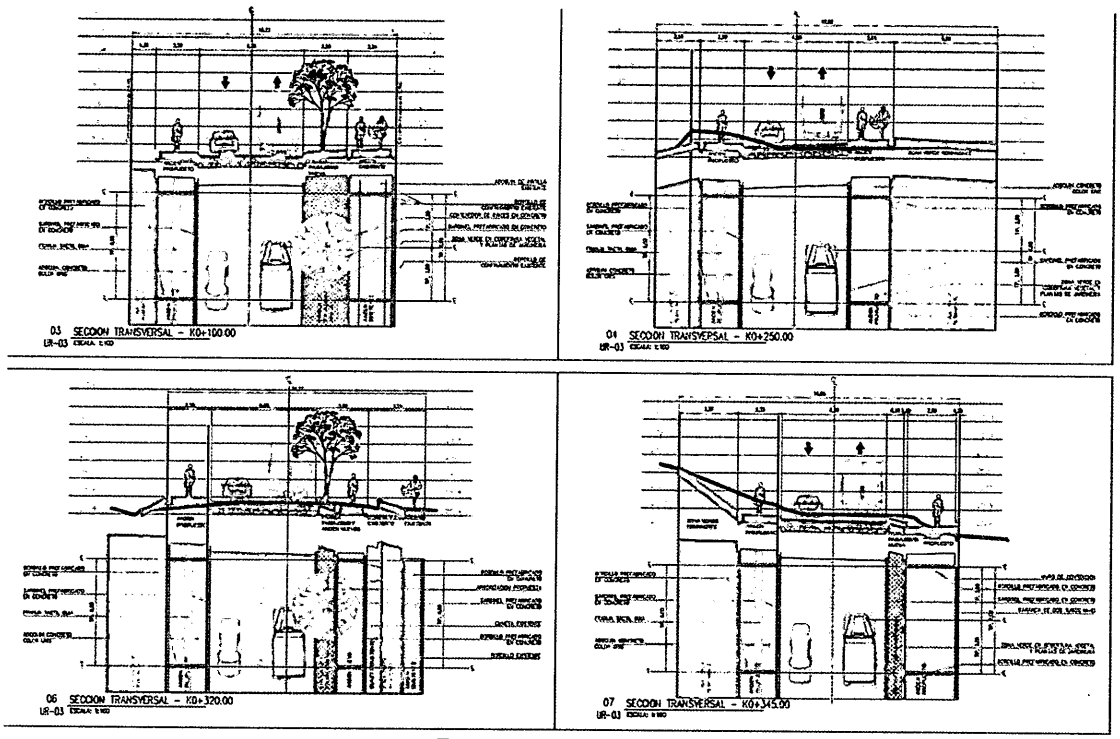


Ilustración 8. Diseño urbano arquitectónico - SECCIONES.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

El planteamiento armoniza los diseños con las soluciones del proyecto en ejecución del nuevo Hospital de Usme, implementando zonificaciones con criterios para el diseño paisajístico para los diferentes componentes de la vía, con base en las características de las unidades de paisaje local, teniendo en cuenta disposición y arquitectura de la arborización, el cual se observa en la anterior ilustración.

Capítulo 06 - Redes de Acueducto y Alcantarillado:

Con objeto de realizar una identificación y evaluación de las redes existentes en planos y la caracterización de la infraestructura de redes hidrosanitarias de servicios existentes en la zona del proyecto, esta consultoría evaluará de manera conjunta con la EAAB-ESP las diversas opciones para definir la solución a las posibles interferencias generadas por el proyecto sobre las diferentes tuberías identificadas de Acueducto y Alcantarillado (pluvial y sanitario), redes internas (desagües).

Se determina en planos la interferencia en el trazado geométrico del nuevo proyecto con el fin de determinar las prolongaciones, modificaciones y/o relocalizaciones de redes. Todo lo anterior cumpliendo con las normas técnicas de las empresas prestadoras o distribuidoras de servicio.

El 14 de febrero de 2023, se recibe vía correo electrónico el CERTIFICADO S-2023-026576 (EMAIL CERTIFICADO de notificado.certimail2020.1@acueducto.com.co), con la siguiente información adjunta:

4 adjuntos

S-2023-026576 Datos tecnicos en Rta a E-2023-007794.pdf
1060K

Certif Viab y Disponib Servicios PP Tres Quebradas UG2.pdf
4190K

Redes Acueducto E-2023-007794.pdf
1648K

Redes Alcantarillado E-2023-007794.pdf
1764K

Los datos técnicos recibidos, determinan claramente las condiciones que se deben cumplir para la aprobación de los diseños, identificándose los siguiente:

- EMPROCIV S.A.S., como consultor a cargo de los diseños de la vía sobre la Calle 110 Sur y sobre la Carrera 2, debe configurar la solución definitiva para el manejo de las aguas lluvias, con el fin de entregarlas a la Quebrada El Piojo.

Se recomienda al consultor tomar contacto con la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU) para armonizar los diseños a realizar con las disposiciones definidas en la certificación de Viabilidad y Disponibilidad de Servicios del plan parcial Tres Quebradas, Unidad de Gestión 2.

De todas formas, teniendo en cuenta que las redes locales del sector no cuentan con la capacidad estructural para recibir los drenajes de los corredores viales a diseñar, y considerando que estos corredores viales a diseñar, objeto de la consulta, están situados en el área de drenaje de la Cuenca Tunjuelo UGA 55, se precisa que el consultor debe diseñar la descarga de las aguas pluviales hacia la Quebrada El Piojo.

A partir de la formalización de los datos técnicos recibidos, quedaron debidamente motivadas y sustentadas técnicamente las solicitudes de adición N°2 y prorroga N°1, realizadas mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23.

Con base en las determinaciones de conexión de los drenajes pluviales establecidos en los datos técnicos se realizó la investigación de las obras ejecutadas con el PLAN PARCIAL TRES QUEBRADAS – Interceptor Quebrada El Piojo, Récord de Obra 01-1713, en la que se puede observar en verde la zona correspondiente a la ZMPA de la Quebrada, definición que viene del PROYECTO 7596.

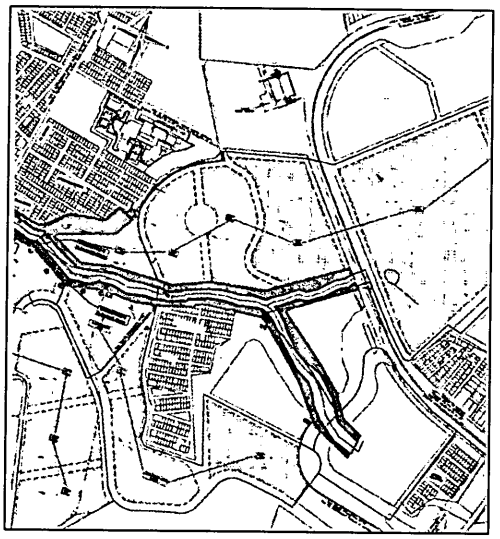


Ilustración 9. ZMPA Q. El Piojo - Zona Villa Alemania
Fuente: Récord de Obra EAAB 01-1713

Dentro de estos diseños se presenta la localización de los mojones que definen la ZMPA, remitidos por la EAAB-ESP mediante comunicación 845-2005-0187. La zona de interés para el proyecto, corresponde a los siguientes mojones:

Mojones Q El Piojo

MOJÓN	NORTE	ESTE
QPIJO20022	87983.84	95900.33
QPIJO20023	87977.93	95980.04
QPIJO20024	87980.94	95944.45
QPIJO20025	88005.46	95970.77
QPIJO20026	88020.58	95989.03
QPIJO20027	88031.93	96057.87
QPIJO20028	88066.81	96077.04
QPIJO20029	88052.89	96112.43
QPIJO20030	88012.12	96089.04
QPIJO20031	87968.37	95971.54
QPIJO20032	87935.54	96042.29



Ilustración 10. ZMPA Quebrada El Piojo
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA a partir del Récord de Obra EAAB 01-1713

El drenaje del predio que se plantea corresponde a una zanja con sección trapezoidal localizada hacia el costado norte del predio de la ERU.

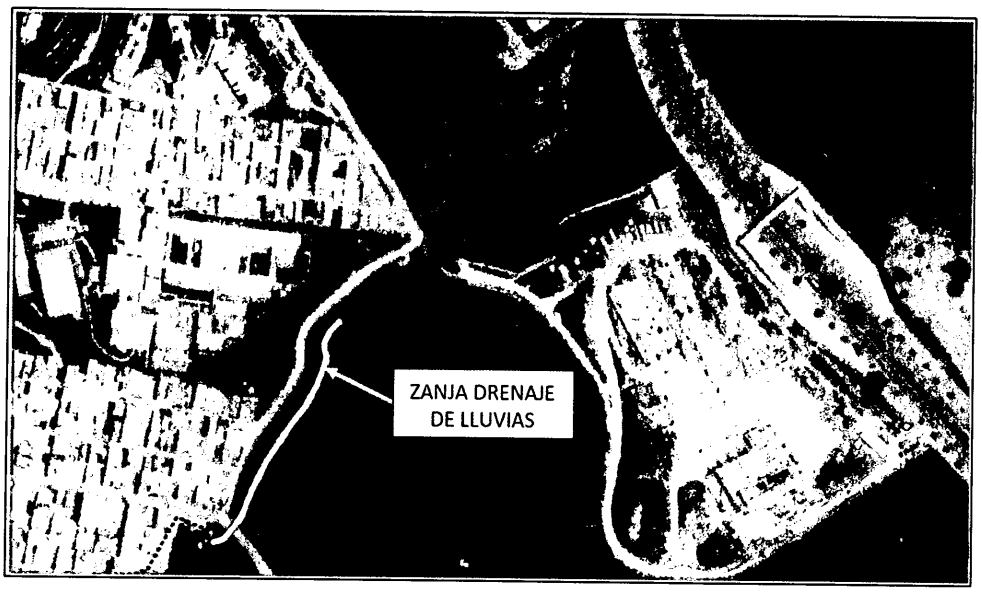


Ilustración 11. Zanja de drenaje propuesta
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

La zanja proyectada, de sección trapezoidal, presenta tramos con pendientes longitudinales de 0,5% para conducir el agua lluvia con velocidades bajas, evitando el arrastre del material de la zanja en tierra y, se proyectan estructuras en concreto para amortiguar los cambios de niveles entre tramo y tramo, estructura que se presenta a continuación.

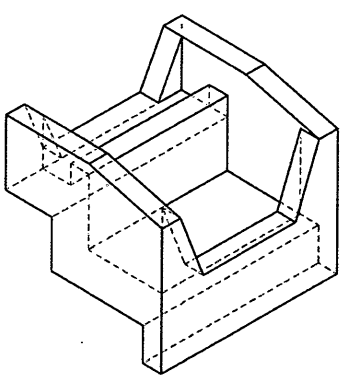


Ilustración 12. Estructura Cambio de Nivel Amortiguado
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

Para el cruce de la vía Diagonal 115 Sur, vía que comunica el barrio El Tuno con el barrio Villa Alemania / Villa Israel, se proyecta una alcantarilla con diámetro 36" en concreto reforzado para facilitar el mantenimiento a mano o con maquinaria.

Se emite la versión definitiva de la solución de conexión del drenaje a la Quebrada El Piojo y se radica ante la EAAB según radicado E-2023-1033497.

Capítulo 07 - Redes Secas y de Gas:

Con objeto de realizar una identificación y evaluación de las redes existentes en planos y la caracterización de la infraestructura de redes secas de servicios existentes en la zona del proyecto, esta consultoría efectuará el estudio de Redes Secas: existentes de: energía eléctrica, telecomunicaciones, gas natural y las demás identificadas en la zona del proyecto.

Al corte del presente informe, se ha identificado la información validada por cada componente o infraestructura presente en el área de influencia de la malla vial, según la empresa de servicios, como son, Energía Enel- Codensa, comunicaciones ETB, Movistar, EPM-UNE y otros telemáticos, y Gas Natural VANTI.

Se elaboró el Informe final emitido para observaciones y en su defecto para aprobación final del entregable. Se incluyen anexos de redes de ENEL-CODENSA, ETB, VANTI, Otros Operadores, así como información de trámite ante la UAESP.

El siguiente es el estatus del trámite ante entidades:

- Para el alumbrado público se cuenta con aprobación del proyecto ante la UAESP.
- Se radico ante Enel Codensa el diseño serie 6.
- Se obtuvo aprobación por parte de ETB de los diseños realizados.
- Para las otras entidades no se tienen interferencias con lo cual se realizará envió de los planos correspondientes a modo informativo; caso gas natural y Movistar.

Capítulo 08 - Geotecnia y Pavimentos:

El estudio permite identificar, analizar y evaluar mediante guías, ensayos y metodologías, los requerimientos necesarios para determinar los diseños de estructuras de pavimentos nuevos, de manera que en una fase posterior definitiva

se permita revisar, actualizar y complementar esta área técnica, con trabajos de campo y análisis de ingeniería adicionales, para ajustar el diseño estructural en su fase final, para establecer los espesores de las diferentes capas que componen la estructura del pavimento de cada uno de los tramos en que se divida el proyecto, según sean sus características homogéneas.

Se elaboraron los productos del componente técnico, consistentes en:

- Informe técnico que presenta los resultados del el estudio y diseño del pavimento para la construcción de las vías de acceso contiguas al predio donde se construirá el Nuevo Hospital de Usme, situación que debe ser atendida por el Fondo de Desarrollo Local de Usme (FDLU) a través de los recursos presupuestales que hacen parte del proyecto 1847 del Plan de Desarrollo, cumpliendo con las normas vigentes y los anexos técnicos
- Registros de campo.
- Resultados de ensayos de laboratorio.
- Tabla de resultados.

El producto fue remitido mediante radicado N° 20225510177212 y fue aprobado mediante radicado 20225520924661 del 23 de diciembre de 2022.

No obstante lo anterior, una vez aprobada la solicitud de adición N°2, realizada mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23, se procedió con la complementación de los estudios geotécnicos necesarios, los cuales fueron insumo para completar la solución de los diseños de conexión del drenaje de la Quebrada El Piojo, lo cual se formalizó mediante radicado 20235510093242 del 19 de junio de 2023.

Capítulo 09 – Estructuras:

Se diseñan todas aquellas obras estructurales necesarias a lo largo del tramo vial, que son el resultado del trabajo integrado de las diferentes áreas de la ingeniería, que a su vez teniendo en cuenta diferentes variables (Técnicas, Ambientales, Económicas, y/o las demás), se pueda obtener la alternativa más favorable para el proyecto, en cada condición particular.

A partir del conocimiento de todos los parámetros establecidos en el estudio de topografía y basado en criterios de geología para ingeniería, criterios de impacto

ambiental, y criterios de geotecnia para estructuras, criterios hidráulicos y otras estructuras de contención, se presenta el análisis y diseño del muro de contención requerido en el proyecto.

Debido a la configuración del proyecto y a las diferencias de altura a cubrir, se hace el diseño de un único tipo de muro.

Según el estudio de urbanismo, se debe implementar un sistema de contención al costado del paso peatonal entre las abscisas k0+340 y k0+410, en las que se aprecia la necesidad de un sistema de contención, el cual tiene una altura variable entre 0.30m y 0.59m aproximadamente.

En la siguiente figura se presenta la geometría del muro, el cual aplica a todas las zonas antes mencionadas.

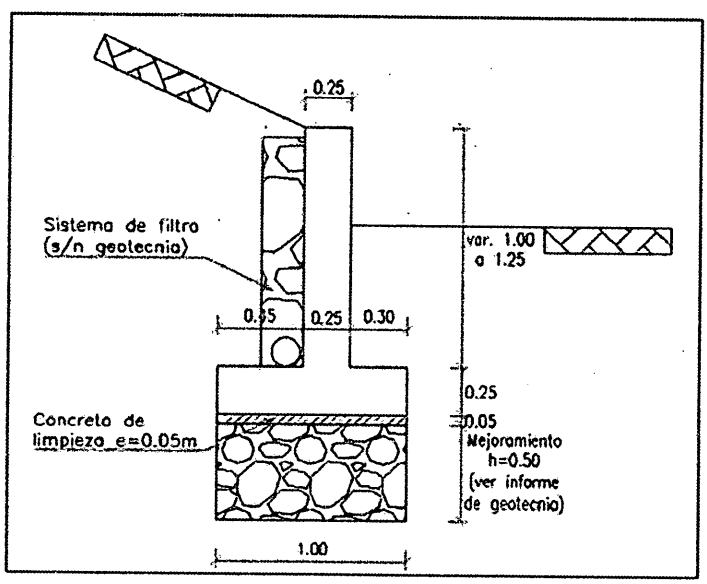


Ilustración 13. Geometría tipo Muro de Contención.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

No obstante lo anterior, una vez aprobada la solicitud de adición N°2, realizada mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23, se procedió con la complementación de los estudios geotécnicos necesarios para completar la solución de los diseños de conexión del drenaje de la Quebrada El Piojo, presentando el análisis y diseño de las estructuras hidráulicas requeridas en el proyecto, consistentes en dos alcantarillas y una estructura de caída típica.

Capítulo 10 - Ambiental y Forestal:

Para el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental se realiza en primer lugar una revisión de las características del proyecto con el fin de determinar el área de influencia. Para el conocimiento de la zona se revisa el Informe de Calidad de Aire realizado por la Rede de Calidad de Aire de Bogotá para el año 2021, el Plan Ambiental local de Usme, el Manual de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU, entre otros documentos.

Del conocimiento de la zona con las diferentes profundidades antes descritas, se realizó una evaluación cualitativa que permite priorizar los impactos manifestados en la zona desde la concepción del proyecto hasta su operación, concluyendo con la determinación del grado de afectación sectorizado que definen los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental.

El Plan de Manejo Ambiental se estructura a partir de planes y programas específicos teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas en el Manual de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU así como las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto y la significancia de los impactos identificados.

Cada programa desarrolla las acciones previstas en la Manual de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU, establece proyectos con actividades a realizar que permiten mitigar, prevenir o evitar los impactos determinados en cada una de las actividades, del cumplimiento de estas actividades depende la conservación de las características del corredor y la incorporación del proyecto.

se emite el informe final del componente a partir de la investigación normativa general aplicable, normativa de manejo de la vegetación y del paisaje, normativa de manejo de residuos sólidos, normativa del manejo de materiales de construcción, normativa del manejo de aguas superficiales, normativa del manejo de emisiones atmosféricas y normativa de salud ocupacional y seguridad industrial.

EL Manual de Seguimiento Ambiental y de SST establece los permisos que de manera general se requieren adelantar en el desarrollo de los proyectos de infraestructura adelantados en la ciudad de Bogotá. En la siguiente tabla se relacionan preliminarmente dichos permisos y su necesidad de tramitarlos acorde al alcance del contrato.

PERMISOS, LINEAMIENTOS O AUTORIZACIONES AMBIENTALES	OTRO TIPO DE PERMISOS	APLICABILIDAD	
		SI	NO
	Permiso para operación de equipos de construcción y reparación de vías y generadores de ruido ambiental en horarios restringidos.	X	
Permiso Silvicultural.		X	
Inventario y balance de zonas verdes			X
Aprobación del Diseño Paisajístico		X	
Levantamiento de Veda			X
Sustracción de áreas de reserva forestal o áreas protegidas.			X
Permiso de ocupación de cauce, depósito de agua o zona de ronda, lineamiento para el manejo de ZMPA y corredores ecológicos.			X
Plan de manejo de fauna silvestre			X
Registro de elementos de publicidad exterior visual.		X	
Salvoconductos para la movilización de la madera proveniente de los tratamientos realizados a la vegetación.		X	
	Permiso para el transporte y abastecimiento de combustible en caso de proveerse por parte del contratista de obra, otorgado por el ente competente,	X	
	Autorización intervención al patrimonio arqueológico – etapa de implementación del PMA arqueológico para las actividades de rescate y/o monitoreo.		X

PERMISOS, LINEAMIENTOS O AUTORIZACIONES AMBIENTALES	OTRO TIPO DE PERMISOS	APLICABILIDAD	
		SI	NO
Diagnóstico ambiental de alternativas.			X
Estudio de Impacto Ambiental			X
	Solicitud de información a la entidades a los subsistemas de seguridad social y pagos de seguridad social y el reporte de inconsistencias a la UGPP o quien haga sus veces.	X	

Tabla 5. Permisos y/o lineamientos para el contrato
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

En lo referente al componente forestal, se obtuvieron las siguientes conclusiones respecto de individuos dentro de la jurisdicción de la SDA :

- Como resultado del inventario forestal realizado al arbolado urbano que se encuentran localizados en el área de intervención del Predio La Herrada, se registraron veinte (20) individuos arbóreos, a los cuales se les determinó el tratamiento más adecuado conforme con sus condiciones físicas y sanitarias, tratamientos que se resumen en bloqueo y traslado de tres (3) individuos (15,00% del total) y la tala de diecisiete (17) individuos (85,00% del total).
- Se determinó que los diecisiete (17) individuos que se encuentran en el área del Predio La Herrada requieren de tratamientos silviculturales asociados a la tala, teniendo en cuenta sus características físicas y sanitarias, emplazamiento, entre otras.
- En lo referente al Índice de valor de importancia se identificó que la especie con mayor importancia fue el Aliso (Alnus acuminata) por ser la que tiene mayor frecuencia de aparición y la mayor suma de área basal (90,41% IVI 200%).
- Del total de los individuos inventariados se calculó 1,631 m3 de volumen total, donde el mayor volumen total se ubica en el estrato fustal con 1,523 m3 estos valores están ligados a los individuos con secciones de fuste amplias encontrados en campo.

- Entre las especies evaluadas no se identificaron especies categorizadas en veda o con algún tipo de restricción especial.
- Conforme con la Resolución No. 6971 de 2011 y Resolución 0814 de 2020 de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá o el visor del Jardín Botánico de Bogotá (http://new.jbb.gov.co/arbles_patrimoniales/index.html), para el sector de estudio no se identificaron un árboles patrimoniales.

Respecto del componente forestal específico para las obras de "Reconexión del Drenaje de la Quebrada el Piojo" a cargo de la Alcaldía Local de Usme, se establece el PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, con miras a tramitar y obtener el permiso de aprovechamiento conforme a los lineamiento y exigencias normativas generales y particulares determinadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

Se anexan los instructivos de los tramites ante las entidades correspondientes SDA y CAR, así como los modelos de oficios para los trámites respectivos.

Capítulo 11 - Gestión Social:

Se realiza la valoración de las problemáticas sociales y las oportunidades territoriales, producto de la caracterización socio territorial, con el fin de generar e incorporar las propuestas y recomendaciones ciudadanas a los lineamientos de diseño del proyecto, se implementan estrategias de participación ciudadana que fortalezcan la planeación participativa, el control social y la incorporación de las recomendaciones urbanísticas, elaboradas conjuntamente con las áreas técnicas de la Entidad.

Se sensibiliza a la población del área de influencia frente a los beneficios del futuro proyecto y diseña el Plan de Manejo Social de Impactos, que logre prevenir, mitigar, compensar y potenciar los impactos del proyecto en la población, contando para ello con acciones preliminares a la gestión interinstitucional.

Al corte del presente informe, cuenta con un plan de gestión social del proyecto, cuyo objetivo es lograr la interacción efectiva para los actores involucrados, entidades y beneficiarios de manera directa e indirecta del proyecto, facilitando y promoviendo, la participación ciudadana, la gestión pública, la autogestión comunitaria, la corresponsabilidad, el sentido de pertenencia; a través del desarrollo de actividades de divulgación, de atención al ciudadano, de información y

participación, concibiendo cada una de éstas como parte de un todo, que se encaminan hacia una interacción participativa en donde a través de diferentes expresiones comunitarias se tejen día a día lazos sociales.

Capítulo 12 – Presupuesto:

Fundamentalmente el objeto de este componente es proporcionar la información de ingeniería necesaria que permita a este nivel una estimación más aproximada del costo de ejecución del proyecto, tomando como base el cálculo más exacto de las cantidades de obra.

Para lograr el objetivo propuesto, esta Consultoría desarrollará los siguientes temas basado en los estudios, planos y diseños adelantados por las diferentes áreas técnicas del proyecto.

- ✓ Identificar las características técnicas del Proyecto a partir de las diferentes áreas técnicas: volúmenes de obra, posibles materiales a emplear, longitudes aproximadas de transporte de materiales de construcción y de materiales sobrantes, etc.
- ✓ Calcular las cantidades de obra, sobre todo en lo relacionado con movimientos de tierra, requerimientos de materiales y las que resulten del predimensionamiento de estructuras.
- ✓ Calcular el Presupuesto aproximado para la obra.
- ✓ Debido que la presente fase del proyecto es "Fase II – Avanzada y/o Fase III contratación" con alcances definidos, con el objetivo que en una etapa posterior se llegue hasta la "Ingeniería de detalle", se indicará para cada volumen cuales son las actividades faltantes para obtener dicha ingeniería de detalle, cuantificando (determinando de igual forma recursos necesarios) todos los costos asociados para tal fin.

Al corte del presente informe se cuenta con el resultado final de la valoración presupuestal, obtenida en función de los resultados finales de los diseños. Se incorporan los resultados derivados de los alcances adicionales aprobados a partir de la solicitud de adición N°2, realizada mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23, a partir de la cual se generó la complementación de las valoraciones presupuestales necesarios para completar la solución de los diseños de conexión del drenaje de la Quebrada El Piojo.

2.3. AVANCES DEL CRONOGRAMA

La siguiente ilustración presenta el avance actual del contrato:

	ACTIVIDADES	TIEMPO															
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
		SEM - 1	SEM - 2	SEM - 3	SEM - 4	SEM - 5	SEM - 6	SEM - 7	SEM - 8	SEM - 9	SEM - 10	SEM - 11	SEM - 12	SEM - 13	SEM - 14	SEM - 15	SEM - 16
1	Investigaciòn normativa																
2	Revisión, verificación, análisis y complementación de la información necesaria para el proyecto.																
3	Visitas requeridas al área a intervenir y al sector.																
4	Inspección y diagnóstico de redes																
5	Aforos vehiculares																
6	Levantamientos topográficos																
7	Estudios de tráfico																
8	Diseño de redes secas																
9	Estudios de suelos																
10	Diseños geométricos, vial y de espacio público asociado																
11	Diseño estructural																
12	Estudio y diseño hidráulico y/o hidrológico																
13	Diseño de Señalización																
14	Estudios prediales																
15	Especificaciones técnicas																
16	Gestión social, ambiental y manejo de tráfico																
17	Trámites y autorizaciones																
18	Presupuesto y cantidades de obra																
19	Revisión conjunta con el Fondo de Desarrollo Local, de los principales parámetros de los resultados de los entregables del contrato																
20	Correcciones y/o ajustes a planos, memorias, presupuesto, especificaciones y apéndices de los pliegos definitivos si hubiese ha lugar, tanto los solicitados por la Alcaldía como por las empresas de servicios públicos.																
21	Entrega de un informe ejecutivo de los diseños producto del contrato, que contiene planos reducidos a escala tamaño doble carta, localización del proyecto, y un resumen de la zona de influencia, de los entregables así como del presupuesto resumido por capítulos.																

	TIEMPO																
	MES 5			MES 6			MES 7			MES 8							
	SEM - 9	SEM - 10	SEM - 11	SEM - 12	SEM - 13	SEM - 14	SEM - 15	SEM - 16	SEM - 17	SEM - 18	SEM - 19	SEM - 20	SEM - 21	SEM - 22	SEM - 23	SEM - 24	SEM - 25
Investigaciòn normativa																	
Revisión, verificación, análisis y complementación de la información necesaria para el alance adicional del proyecto.																	
Levantamiento e inventario forestal																	
Levantamientos topográficos																	
Ajustes de diseños por afectación predial predio La Herrada																	
Estudios de suelos																	
Ajustes de diseños por afectación predial predio La Herrada																	
Diseño estructural																	
Estudio y diseño hidráulico y/o hidrológico																	
Ajustes de diseños por afectación predial predio La Herrada																	
Ajuste y complementación Especificaciones técnicas																	
Informe ambiental																	
Trámites y autorizaciones																	
Ajuste y complementación presupuesto y cantidades de obra																	
Revisión conjunta con el Fondo de Desarrollo Local, de los principales parámetros de los resultados de los entregables del contrato																	
Correcciones y/o ajustes a planos, memorias, presupuesto, especificaciones y apéndices de los pliegos definitivos si hubiese ha lugar, tanto los solicitados por la Alcaldía como por las empresas de servicios públicos.																	
Entrega de un informe ejecutivo de los diseños producto del contrato, que contiene planos reducidos a escala tamaño doble carta, localización del proyecto, y un resumen de la zona de influencia, de los entregables así como del presupuesto resumido por capítulos.																	

Ilustración 14. Avance cronograma de consultoría.
Fuente: EQUIPO TECNICO CONSULTORIA

De conformidad con la gráfica anterior el avance del proyecto sería del orden del 99% del alcance inicial más el alcance adicional, con lo cual se puede establecer que las actividades programadas, se ejecutaron según lo planificado.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

A partir de lo identificado en el informe mensual N°1 del presente contrato, se pudo evidenciar que dentro del recurso pagado, de acuerdo con los documentos contractuales no se contaba con los profesionales para desarrollar las siguientes actividades:

- ✓ Redes Secas y de Gas
- ✓ Ambiental y Forestal
- ✓ Predios

En lo correspondiente a las áreas de Redes Secas y de Gas y Ambiental y Forestal, esta consultoría realizó una redistribución de recursos y es posible desarrollarlas sin afectación presupuestal del Contrato de Consultoría, todo lo cual fue materializado en la solicitud de adición 1 realizada mediante radicado N° 20225510167132, del 30 de noviembre de 2022, que contiene el balanceo de recursos involucrando.

La aprobación de la distribución de recursos se dio mediante la Adición N°1, en la que se balancearon los recursos del contrato, incluyendo adición en valor para cubrir los recursos para la ejecución de los capítulos de Redes Secas y de Gas, Ambiental y Forestal y Predial.

Se presento solicitud de adición N°2 y prorroga N°1, mediante oficio EPC-GS-453-2.3-022-23 de fecha 10 de febrero de 2023, Radicado N° 20235510016212 del 16 de febrero de 2023, la cual corresponde al plazo de dos meses, para la ejecución de actividades investigaciones en el predio La Herrada de la EAAB, para la determinación de la Afectación Predial definitiva y el desarrollo de la solución del descole del Alcantarillado Pluvial para que sea conducida a la Quebrada El Piojo de conformidad con los datos Técnicos Suministrados por la EAAB.

La solicitud incluye el valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos.

El 17 de febrero de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 1 por el termino de dos (2) meses (del 20/02/2023 al 19/04/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de abril de 2023. A la fecha de cierre del presente informe se encuentra en tramite la solicitud de adición N°2.

El 30 de marzo de 2023 se aprueba la Adición N°2 según CDP N°1147 de 2023 correspondientes a un valor de $92.321.078.oo, en la que se adicionan los recursos del contrato, el valor del personal Director, Coordinador, Hidráulico, Topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos, para la ejecución de actividades investigaciones en el predio La Herrada de la EAAB, la determinación de la Afectación Predial definitiva y el desarrollo de la solución del descole del Alcantarillado Pluvial, para que sea conducida a la Quebrada El Piojo de conformidad con los datos Técnicos Suministrados por la EAAB.

El 18 de abril de 2023, se suscribió entre las partes la prórroga No. 2 por el termino de dos (2) meses (del 20/04/2023 al 19/06/2023), quedando como nueva fecha de terminación del contrato el día 19 de junio de 2023.

4. CONCLUSIONES.

Al corte del presente informe se aprobó por parte del FDLU, de la solicitud de adición 2 realizada mediante radicado N° 20235510016212 del 16 de febrero de 2023, que permite contar con recursos para la ejecución de los componentes, Hidráulico, Topográfico, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos, para la ejecución de actividades investigaciones en el predio La Herrada de la EAAB, la determinación de la Afectación Predial definitiva y el desarrollo de la solución del descole del Alcantarillado Pluvial, para que sea conducida a la Quebrada El Piojo de conformidad con los datos Técnicos Suministrados por la EAAB.

Al corte del presente informe se han obtenido versiones finales de los componentes técnicos, lo que ha permitido emitir evaluaciones de costos con base en los informes preliminares de los componentes técnicos.

Se ejecutaron los alcances adicionales relativos a las conexiones de aguas lluvias al sistema de drenaje de la Quebrada El Piojo, que involucran actividades de las áreas Hidráulica, Topográfica, Ambiental, Geotecnia, Forestal, ejecución de muestras y ensayos de suelos y ajuste y complementación de costos.

Se cuenta con emisión de la totalidad de los entregables, lo cual se formalizó mediante radicado 20235510093242 del 19 de junio de 2023, con el que se realizó la entrega de todos los volúmenes que forman parte del alcance contractual, incluidos los alcances adicionales aprobados.

1305

CRONOGRAMA CONTRATO 453 DE 2022

	ACTIVIDADES	TIEMPO															
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
		SEM - 1	SEM - 2	SEM - 3	SEM - 4	SEM - 5	SEM - 6	SEM - 7	SEM - 8	SEM - 9	SEM - 10	SEM - 11	SEM - 12	SEM - 13	SEM - 14	SEM - 15	SEM - 16
1	Investigaciòn normativa																
2	Revisión, verificación, análisis y complementación de la información necesaria para el proyecto.																
3	Visitas requeridas al área a intervenir y al sector.																
4	Inspección y diagnóstico de redes																
5	Aforos vehiculares																
6	Levantamientos topográficos																
7	Estudios de tráfico																
8	Diseño de redes																
9	Estudios de suelos																
10	Diseños geométricos, vial y de espacio público asociado																
11	Diseño estructural																
12	Estudio y diseño hidráulico y/o hidrológico																
13	Diseño de Señalización																
14	Especificaciones técnicas																
15	Gestión social, ambiental y manejo de tráfico																
16	Trámites y autorizaciones																
17	Presupuesto y cantidades de obra																
18	Revisión conjunta con el Fondo de Desarrollo Local, de los principales parámetros de los resultados de los entregables del contrato																
19	Correcciones y/o ajustes a planos, memorias, presupuesto, especificaciones y apéndices de los pliegos definitivos si hubiese ha lugar, tanto los solicitados por la Alcaldía como por las empresas de servicios públicos.																
20	Entrega de un informe ejecutivo de los diseños producto del contrato, que contiene planos reducidos a escala tamaño doble carta, localización del proyecto, y un resumen de la zona de influencia, de los entregables así como del presupuesto resumido por capítulos.																

1306

EMPROCIV S.A.S.

Cota, Cundinamarca, 16 de junio de 2023 EPC-GS-453-2.3-028-23

Señores
FONDO DESARROLLO LOCAL DE USME
Atn. INGENIERO DAVID GUEVARA RINCON
Supervisor del contrato
Ciudad

Alcaldía Local de Usme
R No. 2023-551-009324-2
2023-06-20 08:30 - Folios: 2 Anexos: 0
Destino: Area de Gestion de Desarr
Rem/D: EMPROCIV SAS

Referencia: Contrato No 453 de 2022 Realizar la Consultoría de Estudios y Diseños de Malla Vial y de Espacio Público, contiguas al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme.
Asunto: REMISION DE ENTREGABLES FINALES DEL CONTRATO

Estimados Señores:

En el marco de los compromisos del contrato No 453 de 2022, nos permitimos remitir para su revisión y aprobación, el resultado final de los diseños de Malla Vial y de Espacio Público, contiguas al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme.

Los diseños remitidos dan cumplimiento tanto al alcance inicial del contrato como de los alcances adicionales pactados mediante adiciones N°1 y N°2 de fechas 27 de diciembre de 2022 y 30 de marzo de 203 respectivamente.

Los entregables que se adjuntan se encuentran organizados en las siguientes carpetas, las cuales contiene, información planimétrica de diseño, memorias de cálculo, informes y anexos:

01-TOPOGRAFIA	Carpeta de archivos
02-PREDIAL	Carpeta de archivos
03-TRANSITO	Carpeta de archivos
04-GEOMETRIA VIAL	Carpeta de archivos
05-URBANISMO Y ESPACIO PUBLICO	Carpeta de archivos
06-REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Carpeta de archivos
07-REDES SECAS	Carpeta de archivos
08-GEOTECNIA	Carpeta de archivos
09-ESTRUCTURAS	Carpeta de archivos
10-AMBIENTAL Y FORESTAL	Carpeta de archivos
11- GESTION SOCIAL	Carpeta de archivos
12-PRESUPUESTO	Carpeta de archivos

Tels. (571) 621 83 82 / 3105729576
Calle 13 No 3-46 Ofc. 301
gerencia@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

9-1
1307

Quedamos atentos a la revisión técnica correspondiente, para dar continuidad al proceso de aprobación de los diseños.

La información mencionada se puede descargar del siguiente Link:

https://emprocivsas-my.sharepoint.com/personal/gerencia_emprociv_com/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fgerencia%5Femprociv%5Fcom%2FDocuments%2FCONTRATOA%20A%C3%91O%202022%2FESTUDIOS%20Y%20DISE%C3%91OS%20CIV%20HOSPITAL%2FCONTRATO%20453%20DE%202022%20MALLA%20VIAL%20USME%2F0%2DENTREGABLES%20FINALES

Cordialmente,

EDGAR GERARDO LORA
Coordinación de la consultoría

GL/LPV

Anexo 1 DVD

Tels. (571) 621 83 82 / 3105729576
Calle 13 No 3-46 Ofc. 301
gerencia@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

EMPROCIV S.A.S.

Cota, Cundinamarca, 16 de junio de 2023 EPC-GS-453-2.3-028-23

Señores
FONDO DESARROLLO LOCAL DE USME
Atn. INGENIERO DAVID GUEVARA RINCON
Supervisor del contrato
Ciudad

Referencia: Contrato No 453 de 2022 Realizar la Consultoría de Estudios y Diseños de Malla Vial y de Espacio Público. contiguas al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme.
Asunto: REMISION DE ENTREGABLES FINALES DEL CONTRATO

Estimados Señores:

En el marco de los compromisos del contrato No 453 de 2022, nos permitimos remitir para su revisión y aprobación, el resultado final de los diseños de Malla Vial y de Espacio Público, contiguas al Nuevo Hospital De La Localidad De Usme.

Los diseños remitidos dan cumplimiento tanto al alcance inicial del contrato como de los alcances adicionales pactados mediante adiciones N°1 y N°2 de fechas 27 de diciembre de 2022 y 30 de marzo de 203 respectivamente.

Los entregables que se adjuntan se encuentran organizados en las siguientes carpetas, las cuales contiene, información planimétrica de diseño, memorias de cálculo, informes y anexos:

01-TOPOGRAFIA	
02-PREDIAL	
03-TRANSITO	
04-GEOMETRIA VIAL	
05-URBANISMO Y ESPACIO PUBLICO	
06-REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
07-REDES SECAS	
08-GEOTECNIA	
09-ESTRUCTURAS	
10-AMBIENTAL Y FORESTAL	
11- GESTION SOCIAL	
12-PRESUPUESTO	

Tels. (571) 621 83 82 / 3105729576
Calle 13 No 3-46 Ofc. 301
gerencia@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

Quedamos atentos a la revisión técnica correspondiente, para dar continuidad al proceso de aprobación de los diseños.

La información mencionada se puede descargar del siguiente Link:

https://emprocivsas-my.sharepoint.com/personal/gerencia_emprociv_com/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fgerencia%5Femprociv%5Fcom%2FDocuments%2FCONTRATOA%20A%C3%91O%202022%2FESTUDIOS%20Y%20DISE%C3%91OS%20CIV%20HOSPITAL%2FCONTRATO%20453%20DE%202022%20MALLA%20VIAL%20USME%2F0%2DENTREGABLES%20FINALES

Cordialmente,

EDGAR GERARDO LORA
Coordinación de la consultoría

GL/LPV

Tels. (571) 621 83 82 / 3105729576
Calle 13 No 3-46 Ofc. 301
gerencia@emprociv.com / lperalta@emprociv.com
www.emprociv.com
COTA, CUNDINAMARCA - COLOMBIA

1310

Gmail

CONSULTORIA HOSPITAL USME <mallavialusme453@gmail.com>

REMISION DE ENTREGABLES FINALES DEL CONTRATO 453 de 2022

20 de junio de 2023, 8:31

CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co>
Para: CONSULTORIA HOSPITAL USME <mallavialusme453@gmail.com>

Buen dia

Le informamos que su comunicación fue recibida con éxito en el buzón de correo electrónico del CDI de la Alcaldía Local de Usme y fue ingresada al Aplicativo de Gestión Documental ORFEO con el radicado No. 20235510093242

Nota
Este correo es informativo, por favor no responder.

Cordialmente,
CDI Alcaldía Local de Usme

De: CONSULTORIA HOSPITAL USME <mallavialusme453@gmail.com>
Enviado: viernes, 16 de junio de 2023 16:17
Para: CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co>; David Ernesto Guevara Rincon <david.guevara@gobiernobogota.gov.co>
Cc: FDLU David Guevara Rincon <david.guevara.rincon@hotmail.com>; LINA PERALTA DIRECTORA <lperalta@emprociv.com>
Asunto: Fwd: REMISION DE ENTREGABLES FINALES DEL CONTRATO 453 de 2022

[El texto citado esta oculto]

Logo

CDI Usme

Secretaría Distrital de Gobierno
[redacted]
Tel: (571) 3820660 - 3387000
www.gobiernobogota.gov.co

facebook twitter Flickr

[redacted]

COMPONENTE		INFORME		PLANOS
		CARPETAS	FOLIOS	
Capítulo 01	Topografía	1	54	2
Capítulo 02	Predios	1	22	0
Capítulo 03	Tránsito	2	21	1
			16	
Capítulo 04	Geometría vial	1	35	12
Capítulo 05	Urbanismo y Espacio Público	1	28	5
Capítulo 06	Redes de Acueducto y Alcantarillado	1	17	7
Capítulo 07	Redes Secas y de Gas	1	27	14
Capítulo 08	Geotecnia y Pavimentos	2	159	0
			371	
Capítulo 09	Estructuras	2	18	4
			19	
Capítulo 10	Ambiental y Forestal	3	100	4
			38	
			29	
Capítulo 11	Gestión Social	1	27	0
Capítulo 12	Presupuesto	1	28	0
TOTALES		17	1009	49

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA Alcaldía Local de Usme

ALCALDÍA LOCAL DE USME

EMPROCIV S.A.S.

EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES

EMPROCIV S.A.S

PROYECTO:
CONTRATO 453 DE 2022
REALIZAR LA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.

INFORME COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA V0
EMPROCIV S.A.S

BOGOTÁ D.C.

MAYO DE 2023

DEPENDENCIA	PERSONA QUE APRUEBA	DOCUMENTO
EMPROCIV S.A.S	LINA S. PERALTA VARGAS	VERSIÓN 1.

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Índice de Revisión	Sección Modificada	Fecha de Modificación	Observaciones
V_0		Nov. 01 - 2022	Versión inicial del documento
V 1.0		Mayo 30 - 2023	Versión final del documento

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato No: 453 de 2022
Título del documento: Informe COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA V0

Fecha: 30 de mayo de 2023

Numero de Revisión:	
Responsable por Elaboración:	Nombre: Ing. Diego Mauricio Mora Moreno
Responsable por Revisión:	Nombre: Ing. Lina S. Peralta V. Firma:

CONTENIDO

INTRODUCCION 7

OBJETIVOS 8

1.1. OBJETIVO GENERAL 8

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO 9

ALCANCE 9

1.3. ÁREA DE INFLUENCIA 10

EQUIPOS Y ACCESORIOS UTILIZADOS 12

1.4. RECEPTORES GNSS 12

1.4.1. RECEPTOR TOPCON GR-5 12

1.5. ESTACIÓN TOTAL GEOMAX ZOOM 35 PRO 13

1.6. NIVEL AUTOMÁTICO TOPCON DL-503 14

1.7. RESUMEN DE DATOS DE EQUIPOS UTILIZADOS 15

1.8. DECRETOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE 15

METODOLOGÍA 18

1.9. GEORREFERENCIACIÓN GNSS 18

1.9.1. MATERIALIZACIÓN DE PUNTOS GNSS 18

1.10. POSICIONAMIENTO GNSS 21

1.11. POSTPROCESO Y CÁLCULO DE COORDENADAS 28

1.11.1. CAMBIO DE ÉPOCA DE REFERENCIA 31

1.12. MARCO DE REFERENCIA 34

1.12.1. NIVELACIÓN GEOMÉTRICA 34

1.12.2. POLIGONAL DE AMARRE 40

1.13. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO 41

1.13.1. TRANSFERENCIA DE DATOS 44

1.14. INSPECCIÓN DE REDES SECAS E HIDROSANITARIAS 48

SITIOS ESPECIALES EN LA ZONA DE LEVANTAMIENTO 52

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 53

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Localización general del proyecto 10
Imagen 2. Zona de influencia del proyecto 11
Imagen 3. Receptor Trimble R4 12
Imagen 4. Estación total Geomax zoom 35 pro 13
Imagen 5. Nivel automático Topcon DL-503 14
Imagen 6. Placas GNSS 18
Imagen 7. Placa GPS-1 19
Imagen 8. Placa GNSS 20
Imagen 9. Placa GPS-2 21
Imagen 10. Posicionamiento GNSS 23
Imagen 11. Posicionamiento GNSS 24
Imagen 12. Esquema de placas GNSS 26
Imagen 13. Formato de posicionamiento GNSS 27
Imagen 14. LEICA GEO OFFICE 8.4 28
Imagen 15. Geoportal IGAC 28
Imagen 16. Reporte de postproceso LEICA GEO OFFICE 31
Imagen 17. Resumen Postproceso 31
Imagen 18. Ventana cambio de época MAGNA SIRGAS 33
Imagen 19. Localización punto EAAB nivelación 35
Imagen 20. Identificación de la placa 54405011 36
Imagen 21. Nivelación geométrica 37
Imagen 22. Nivelación geométrica 38
Imagen 23. Esquema de nivelación geométrica 39
Imagen 24. Proceso de amarre horizontal 40
Imagen 25. Proceso de levantamiento de detalles 42
Imagen 26. Proceso de levantamiento de detalles 43
Imagen 27. Esquema de proceso de datos topográficos 45

Imagen 28. Esquema de procesamiento de plano topográfico 46
Imagen 29. Esquema de plano general 47
Imagen 30. Esquema de MDT 47
Imagen 31. Formato de Inspección de redes hidrosanitarias 49
Imagen 32. Inspección de pozos 50
Imagen 33. Inspección de pozos 51

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Equipos utilizados 15
Tabla 2. Accesorios utilizados 15
Tabla 3. Tiempos de Rastreo recomendados 22
Tabla 4. Valores de cota nivelada geométricamente 39
Tabla 5. Códigos de levantamiento topográfico 41

INTRODUCCION

En este documento se describe de manera ordenada y general la forma en que la Consultoría desarrollará cada una de las principales actividades a ejecutar tanto en campo como en oficina, de los diferentes subproductos, productos y finalmente de la elaboración y entrega de los respectivos volúmenes técnicos del objeto contractual "**REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTA DC**", contratando al CONSORCIO HOSPITAL USME, con el fin de obtener una alternativa de funcionamiento que aumente la capacidad y nivel de servicio de la movilidad ya que actualmente el estado de la vìa es destapado, presentando empozamientos de agua y lodo, inexistencia de espacio público, entre otros problemas.

Actualmente la vía de acceso al se encuentran en material de recebo y material de relleno en algunas partes (escombros), Sin la intervención y construcción los segmentos viales (5010359, 5006759,5006718, 5010303), el acceso de los vehículos de servicio del hospital, como las ambulancias, y otros como los de suministros, aseo, personal médico y usuarios, sería difícil en especial en temporada invernal.

Los estudios comprenden el desarrollo de todos los volúmenes técnicos y capítulos de conformidad con lo descrito en el anexo "REQUERIMIENTOS TECNICOS", de tal forma que se obtenga la alternativa más favorable para la elaboración del diseño de la solución definitiva y obras complementarias.

El componente técnico de Topografía, al cual está referido este informe, tiene un significado importante para la elaboración de los estudios y diseños necesarios de adelantar que debe iniciar con la actualización de las condiciones físicas reales existentes dentro del área prevista para implantar el diseño definitivo.

OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del CONSORCIO HOSPITAL USME es **"REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTA DC".**

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la metodología empleada en los estudios topográficos.
- Amojonar los puntos base GNSS y realizar sesiones de posicionamiento.
- Adelantar la materialización de deltas para la radiación de detalles.
- Realizar la red de nivelación y contra nivelación.
- Realizar la nivelación e inspección de las redes hidrosanitarias.
- Describir el procedimiento empleado para procesar la información levantada en campo, y presentar los resultados.
- Crear el plano topográfico de planta general, perfiles longitudinales y secciones transversales e inspección de redes en formato .dwg
- Elaborar el informe técnico que incluya la compilación de Personal, Equipos, Metodología y resultados obtenidos del estudio topográfico.

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO

ALCANCE

El alcance del proyecto consiste en realizar los **"REALIZAR LA CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTA DC.**

Los estudios y/o diseños contendrán todas las obras necesarias y requeridas para garantizar la estabilidad y calidad total del proyecto, de forma que el la malla vial contigua al nuevo hospital de Usme definida, sea la solución integral de la movilidad de la zona de acceso, de acuerdo con las prioridades de tránsito, garantizando la seguridad y estabilidad de la nueva infraestructura y de acuerdo con las condiciones geométricas, geológicas, geotécnicas, hidrológicas, hidráulicas, estructurales, de riesgo, sostenibilidad, económicas, prediales, ambientales y sociales particulares del sector de estudios.

En este estudio topográfico se pretende entregar la información perteneciente a georreferenciación geodésica, nivelación geométrica, levantamiento topográfico e inspección de redes hidrosanitarias y secas, presentando el soporte de cada uno de estos ítems y el resultado de las actividades, tales como documentos en formato .xls, .doc, .pdf y planos vectoriales en formato .dwg.

Imagen 1. Localización general del proyecto



1.3. ÁREA DE INFLUENCIA

Actualmente la vía se conforma por la calle 110 sur y gira en sentido sur por la carrera 2, hasta el acceso a lo que será el nuevo hospital de Usme; así como acceso para el parque metropolitano Villa Alemana y el predio del EAAB Piedra Herrada.

A la vía confluyen cuatro vías:

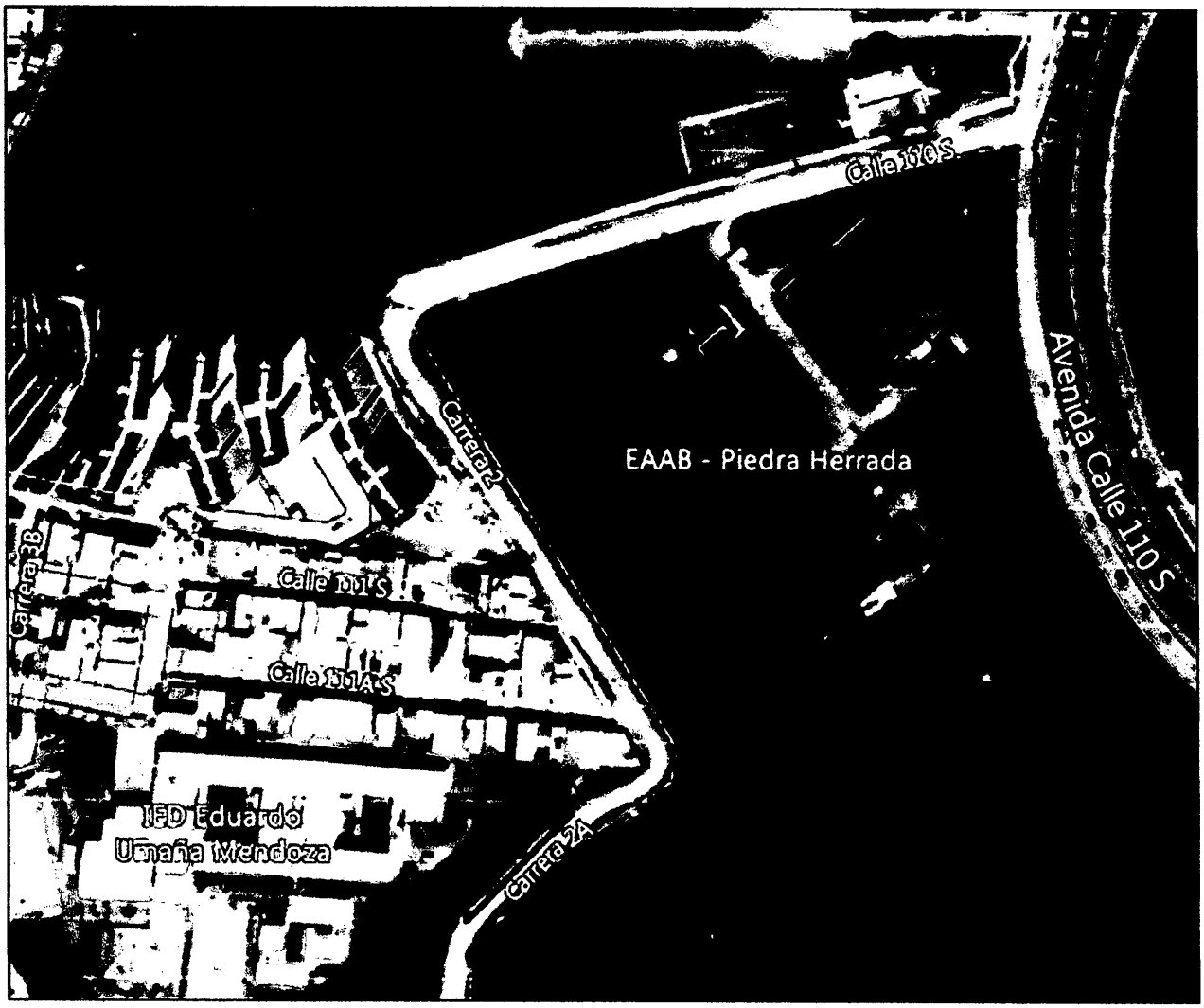
1. Avenida Villavicencio en sentido Norte-Sur.

2. Calle 111 sur.

3. Calle 111a sur.

4. Carrera 2a.

Imagen 2. Zona de influencia del proyecto



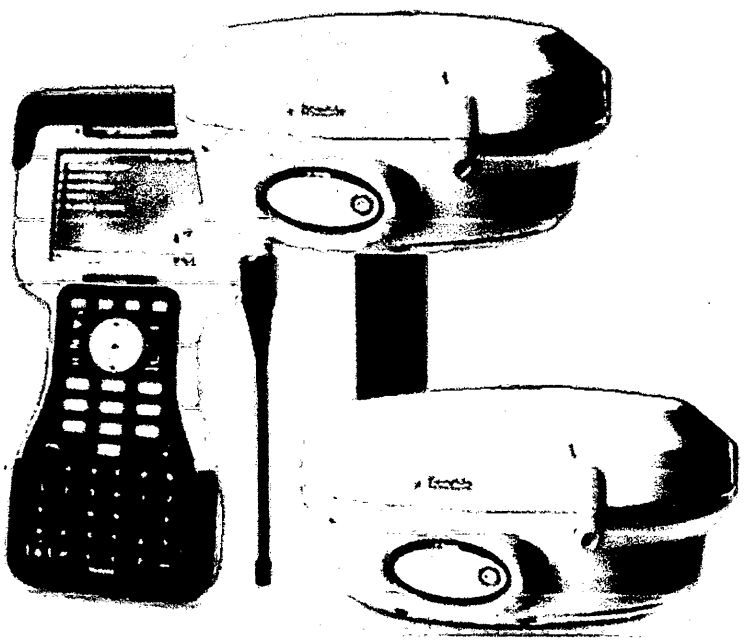
EQUIPOS Y ACCESORIOS UTÍLIZADOS

Durante el desarrollo de las actividades y conforme l orden en el cual se llevaron a cabo las mismas, se utilizó los siguientes equipos:

1.4. RECEPTORES GNSS

1.4.1. RECEPTOR TOPCON GR-5

Imagen 3. Receptor Trimble R4

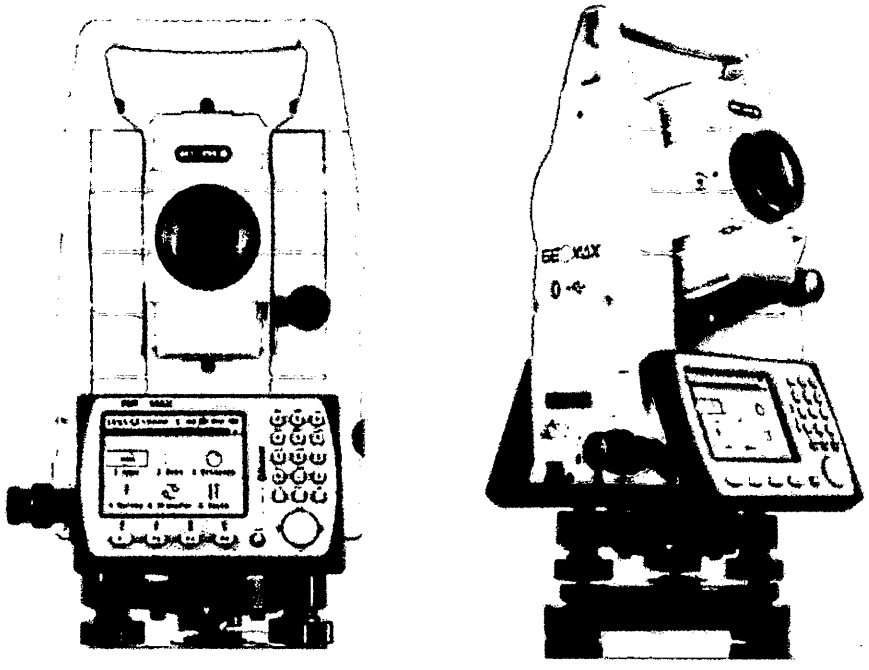


Equipo de recepción satelital, utilizado durante el proceso de georreferenciación GNSS de tres de los puntos materializados, sobre los cuales se dio inicio a la toma de información satelital de posición. Doble frecuencia y con 220 canales de seguimiento universal, tecnología FENCE ANTENNA para optimización de señal, memoria expandible SD, baterías de larga duración, entre otras ventajas, este equipo permitió un óptimo posicionamiento GNSS con el cual se pudo dar cumplimiento al tiempo y a la precisión posicional de los puntos observados. Las especificaciones técnicas se encuentran en los anexos de este componente.

1.5. ESTACIÓN TOTAL GEOMAX ZOOM 35 PRO

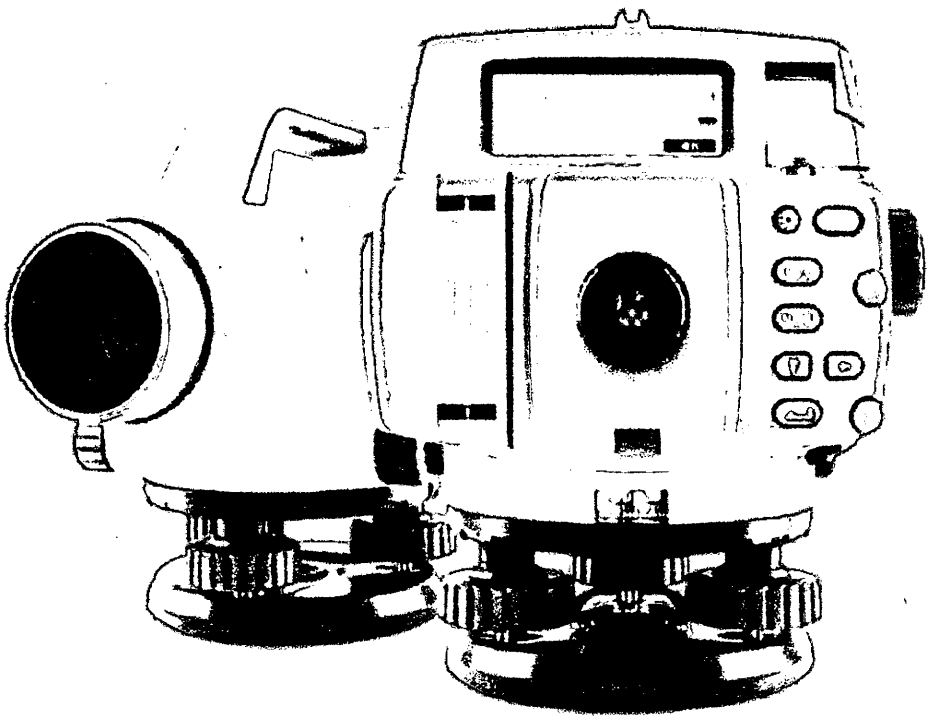
Equipo electro óptico utilizado en mediciones topográficas de funcionamiento electrónico, el cual cuenta con un distanciamiento de principio láser y un procesador de información que es almacenada en su memoria interna disponible para más de 16000 puntos. La información tridimensional almacenada es convertida de acuerdo al formato deseado, partiendo de ángulos y distancias determinadas por la morfología de las zonas que han sido medidas. En el proceso principal del levantamiento topográfico, se realizó la toma de detalles generales con los cuales se construyó el plano final del proyecto. La descarga y procesamiento de datos se realiza por medio de su propio software Geomax GeoOffice 3,2 Tools y se perfecciona por medio de Microsoft Excel. Con precisión angular a los 2", alcance de medición con un prisma de hasta 5000m y medición sin prisma de hasta 1000m. Las especificaciones técnicas se encuentran en los anexos de este componente.

Imagen 4. Estación total Geomax zoom 35 pro



1.6. NIVEL AUTOMÁTICO TOPCON DL-503

Imagen 5. Nivel automático Topcon DL-503



Equipo electro-óptico utilizado para nivelación de puntos sobre terrenos. Fiable y preciso (0,8mm/Km) que ofrece medidas libres de errores, la medida óptica ya no es necesaria porque el ojo electrónico lee la mira de código de barras, la cual determina automáticamente la altura y la distancia. Este equipo permitió cumplir con la precisión mínima absoluta requerida en la guía de elaboración de levantamientos topográficos, aplicando el método de nivelación geométrica con contranivelación por los mismos cambios. Las especificaciones técnicas se encuentran en los anexos de este componente.

1.7. RESUMEN DE DATOS DE EQUIPOS UTILIZADOS

Tabla 1. Equipos utilizados

ID	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA CALIBRACIÓN
1	ESTACIÓN TOTAL ELECTRÓNICA	GEOMAX	ZOOM 35 PRO	2831429	SEPTIEMBRE DE 2022
2	NIVEL AUTOMÁTICO	TOPCON	DL-503	520945	AGOSTO DE 2022
3	RTK GNSS DUAL-FREQUENCY	TRIMBLE	R4	1103393 - 29772860	-

Tabla 2. Accesorios utilizados

ID	ACCESORIOS	CANTIDAD
1	BASTONES	2
2	PRISMAS	2
3	TRÍPODES METÁLICOS	3
4	WALKIE TALKIE	4

1.8. DECRETOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

Se tuvo en cuenta los requerimientos aplicables que se encuentran en la siguiente normatividad, para la presentación de los resultados fruto del objeto de este contrato:

- Resolución IGAC 1468 de 2021, Por medio de la cual se establecen los lineamientos técnicos mínimos requeridos en la materialización, medición y administración de vértices geodésicos para su integración a la Red Geodésica Nacional de la república de Colombia.
- Resolución IGAC 529 de 2020, por medio del cual se modifica la Resolución 471 de 2020, por medio de la cual establecen las especificaciones técnicas

mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia.

- Resolución IGAC 715 de 2018, Por medio de la cual se actualiza el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia: MAGNA – SIRGAS
- Resolución 12 de 2012, Por la cual se establecen los servicios que presta el consejo profesional Nacional de Topografía, los derechos de expedición, y se establecen las características de forma que identifican la licencia profesional de Topógrafo y se dictan otras disposiciones.
- Resolución IGAC 399 de 2011, del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, "Por la cual se definen los orígenes cartográficos para la proyección Gauss - Krüger, Colombia (Transverse Mercator).
- Resolución IGAC 01 de 2008, Establece los criterios de calidad para evaluar y otorgar el orden de precisión a un punto geodésico.
- Resolución 068 de 2005, del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, "Por la cual se adopta como único datum oficial de Colombia el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia: MAGNA-SIRGAS".
- Política pública CONPES 3585 de 2009, Consolidación de la política nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales: todas las entidades del Estado y aquéllas de carácter mixto o privado que ejerzan funciones públicas deberán seguir, en la producción o adquisición de IG, los lineamientos y normas técnicas definidas en el marco del Comité Técnico de Normalización de la Información Geográfica 028 del ICONTEC, en el cual participan instituciones que integran la ICDE.
- Norma Técnica Colombiana NTC 6271 de 2018. Información Geográfica. Estudios Topográficos; ICONTEC
- NTC 5798 de 2011, información Geográfica. Referencia Espacial por Coordenadas
- NTC 4611 de 2011, Metadato geográfico.

- NTC 5043 de 2010, Información Geográfica. Conceptos básicos de la calidad de los datos Geográficos.
- NTC 5662 de 2010, Información Geográfica. Especificaciones técnicas de productos geográficos.
- NTC 5661 de 2010, Catalogación de objetos geográficos.
- NTC 5660 de 2010, Evaluación de calidad, procesos y medidas.
- NTC-ISO/IEC 17025 de 2005, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
- NTC 5205 de 2003, Precisión de datos espaciales
- NTC 5204 de 2003, Precisión de redes geodésicas

METODOLOGÍA

A continuación, se describe la metodología utilizada para realizar las actividades en campo y en oficina del levantamiento topográfico para el proyecto.

1.9. GEORREFERENCIACIÓN GNSS

1.9.1. MATERIALIZACIÓN DE PUNTOS GNSS

Los puntos de amarre se materializaron, atendiendo recomendaciones para instalación de acuerdo a la normatividad IGAC, con placas de aluminio inscriptas para su identificación debidamente incrustadas a nivel de superficie, con anillo en mortero y en zonas libres de tráfico de vehículos y bicicletas en lo posible. Estas, fueron materializadas en la zona de influencia del proyecto, iniciando por la placa GNSS-1, ubicada en la parte sur occidental como se observa a continuación:

Imagen 6. Placas GNSS

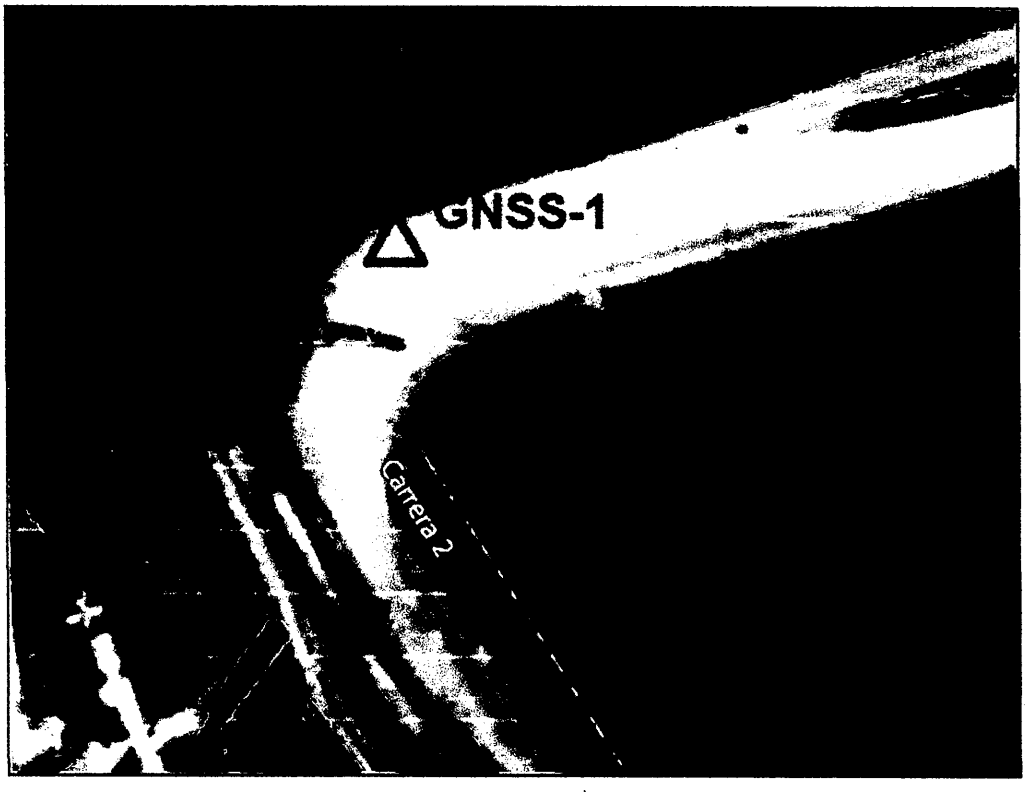
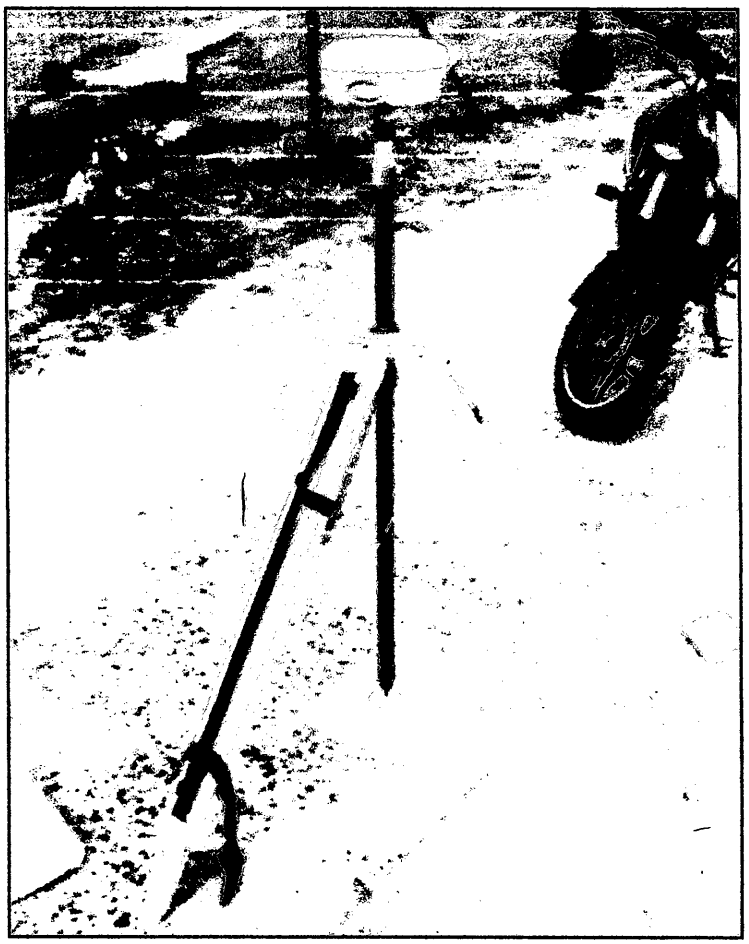
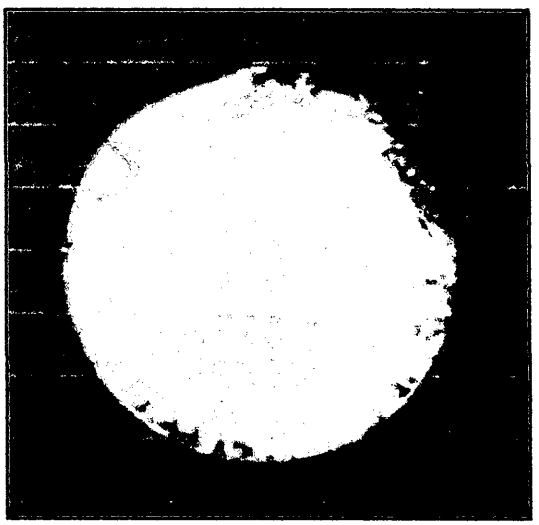


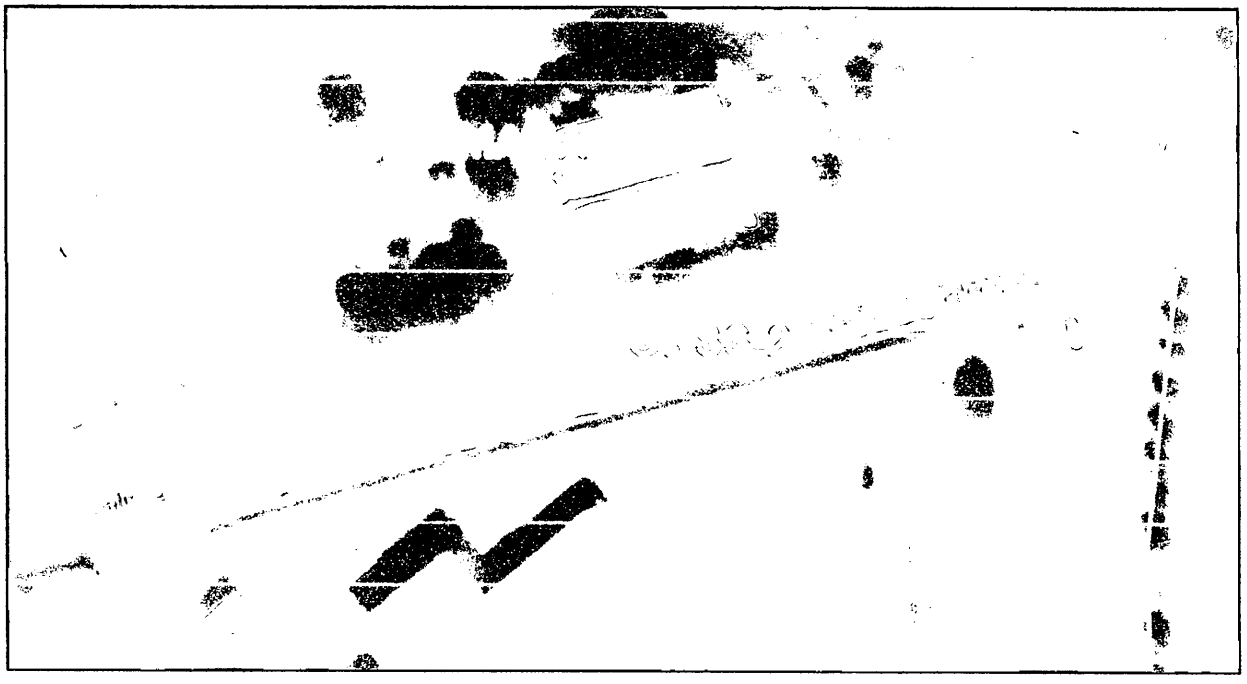
Imagen 7. Placa GPS-1





La siguiente placa, denominada GNSS-2, fue materializada sobre el espacio público en la parte sur occidental de la intersección de la avenida Villavicencio con calle 110 sur, frente al acceso vehicular del parque Villa Alemana, como se observa a continuación:

Imagen 8. Placa GNSS



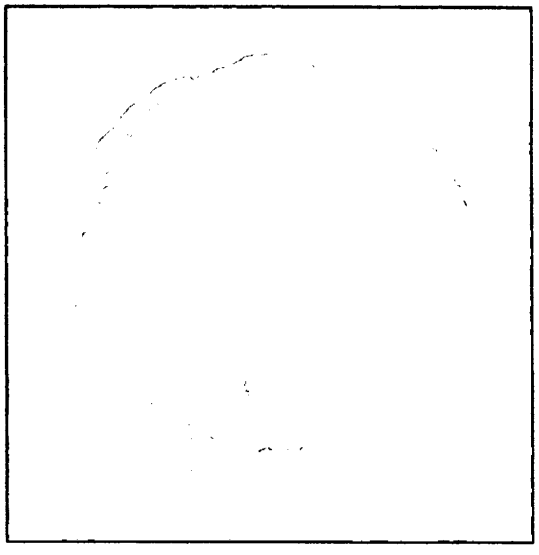


Imagen 9. Placa GPS-2



La identificación de las placas contiene los datos correspondientes a centro punto guía para el centrado y armado instrumental, nombre de la entidad contratante, nombre de la empresa consultora, año de levantamiento, número del contrato e identificación del punto.

1.10. POSICIONAMIENTO GNSS

Una vez determinada la ubicación de las placas, se realizó el posicionamiento **GNSS** por método estático diferencial, el cual, de acuerdo a la teoría, es el mejor método para determinar posición de puntos para este tipo de proyectos de ingeniería. De acuerdo a la utilización de equipos de doble frecuencia, el tiempo mínimo

recomendado de observación es de 5 minutos por cada Km distanciado de la Base (en este caso las bases IGAC BOGT, BOGA y APBD) e iniciando con un mínimo de 25 minutos.

Tabla 3. Tiempos de Rastreo recomendados

Número de satélites (GDOP < 8)	Longitud línea base	Tiempos de observación	
		Día	Noche
ESTÁTICO RÁPIDO			
4 ó 5	Hasta 5 km.	5 a 10 min.	5 min.
4 ó 5	5 a 10 km.	10 a 20 min.	5 a 10 min.
4 ó 5	10 a 15 km.	Más de 20 min.	5 a 20 min.
ESTÁTICO			
4 ó 5	15 a 30 km.	1 a 2 horas.	1 hora.
4 ó 5	Más de 30 km.	2 a 3 horas.	2 horas.

El posicionamiento de las seis placas de este contrato, se realizó el día 13 de Octubre de 2022. Dicho posicionamiento se inició desde las 14:00 am hasta las 16:30 pm. Se contó con clima favorable, soleado sin presencia de lluvia y condiciones de seguridad óptimas.

Imagen 10. Posicionamiento GNSS

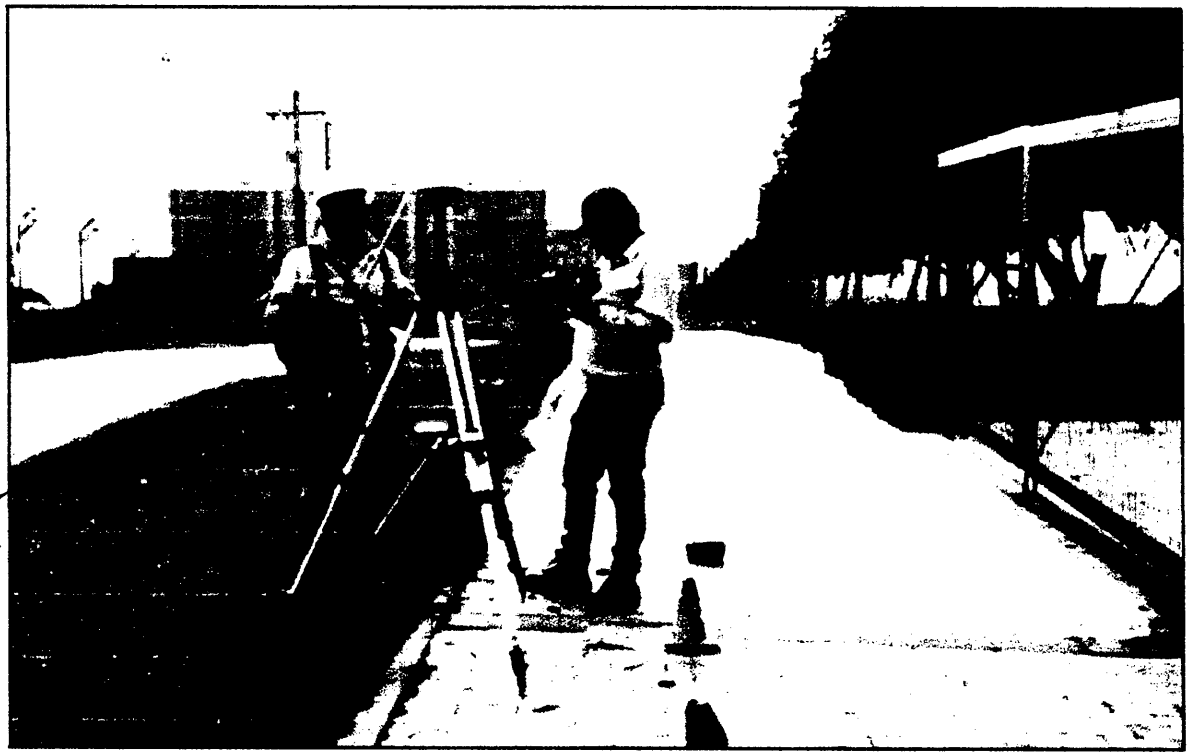
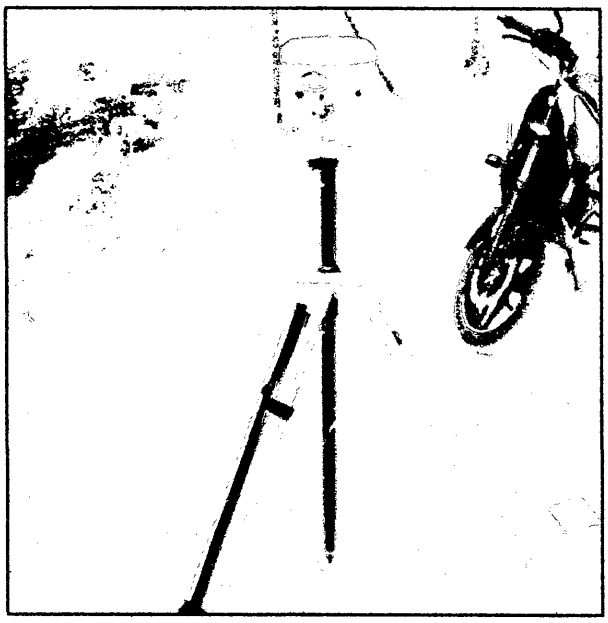




Imagen 11. Posicionamiento GNSS



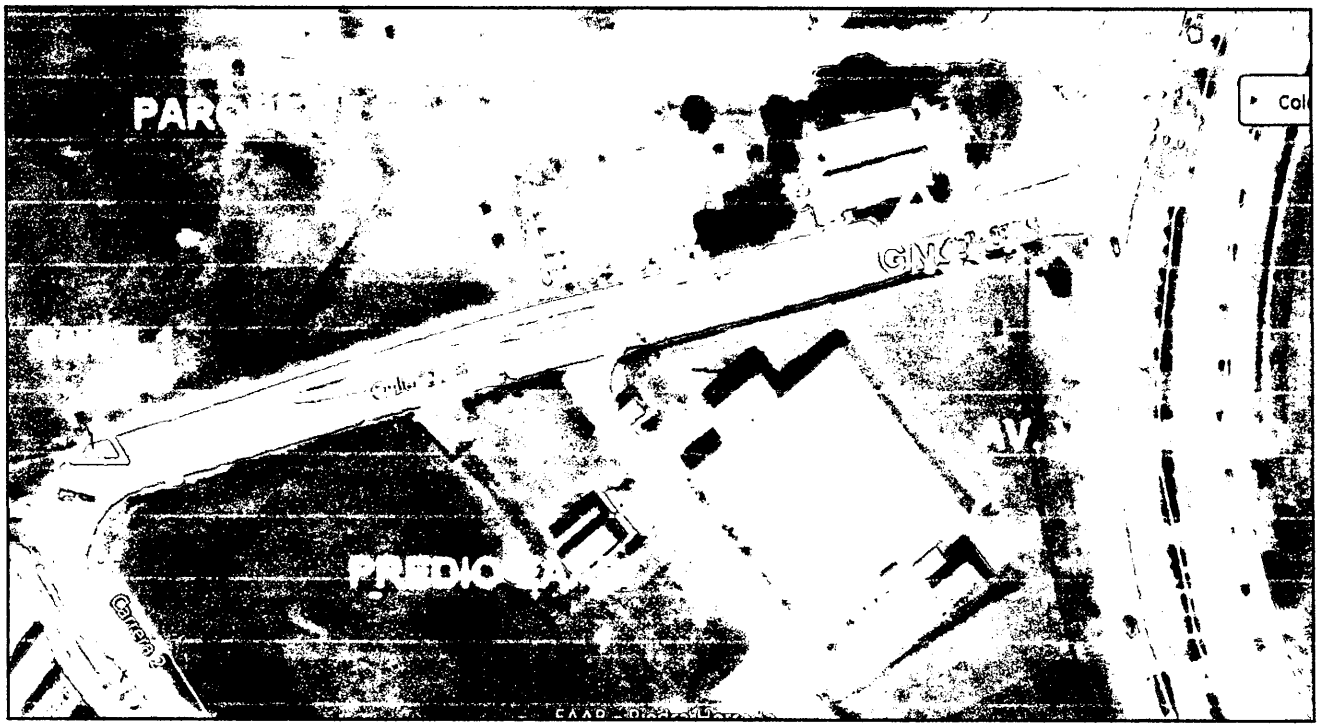


Se tuvo en cuenta los requerimientos presentes en los términos de referencia, tales como:

- Máscara de elevación de al menos 15 grados sobre el horizonte.
- Uso de Efemérides precisas
- Componente geométrico de la dilución de precisión PDOP < 4
- Mínimo de satélites visibles a asegurar: 4
- Duración de épocas entre 1 y 15 segundos.
- Recolección de datos para tres dimensiones.

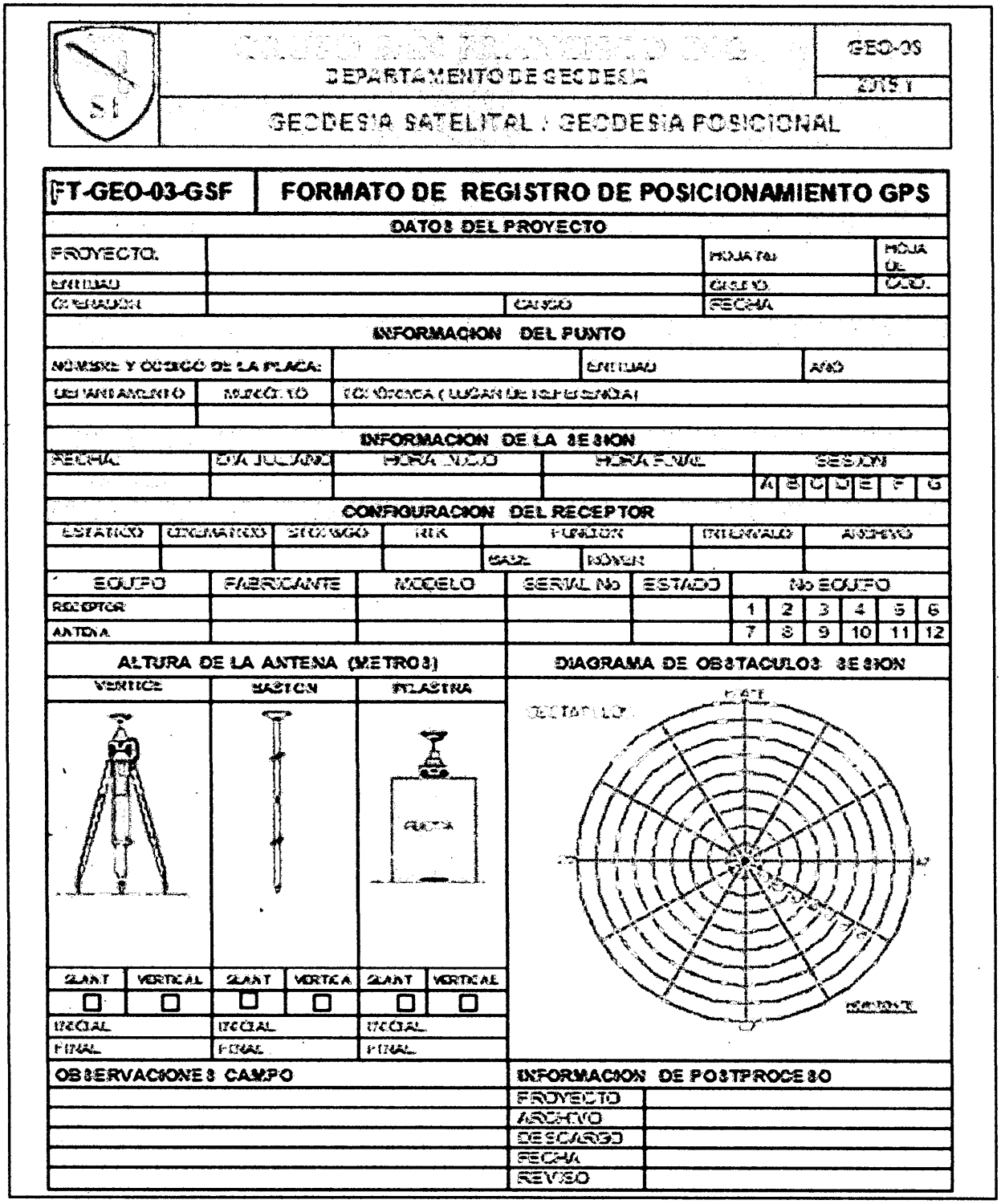
El registro fotográfico y descripción de cada vértice GNSS materializado se puede encontrar en las carpetas de anexos del proyecto. Se presenta constancia visual de cada una de las placas materializadas en el proyecto (las fotografías corresponden al momento de reconocimiento y posicionamiento de la placa en el concreto). La ubicación de dichas placas a lo largo del tramo, responde a las características del terreno, teniendo en cuenta que cubriera las áreas con alta visibilidad y además permitieran tener distancias entre ellas superiores a 200m.

Imagen 12. Esquema de placas GNSS



Durante la ocupación de los puntos, se diligenciaron los formatos de posicionamiento GNSS para estático diferencial, con los datos correspondientes a cada sesión (diligenciados en Anexos):

Imagen 13. Formato de posicionamiento GNSS



DEPARTAMENTO DE GEODESIA — GEO-03 — 2015 1

GEODESIA SATELITAL / GEODESIA POSICIONAL

FT-GEO-03-GSF | **FORMATO DE REGISTRO DE POSICIONAMIENTO GPS**

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO:		HOJA No	HOJA DE
ENTIDAD		CLIENTE	CLIENTE
OPERADOR	CARGO	FECHA	

INFORMACION DEL PUNTO

NOMBRE Y CODIGO DE LA PLACA:		ENTIDAD	AÑO
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TOPONIMIA (LUGAR DE REFERENCIA)	

INFORMACION DE LA SESION

FECHA	DIA JULIANO	HORA INICIO	HORA FINAL	SESION
				A B C D E F G

CONFIGURACION DEL RECEPTOR

ESTATICO	CINEMATICO	STOP&GO	RTK	FUNCION		INTERVALO	ANCHO
				BASE	ROVER		

EQUIPO	FABRICANTE	MODELO	SERIAL No	ESTADO	No EQUIPO					
RECEPTOR					1	2	3	4	5	6
ANTENA					7	8	9	10	11	12

ALTURA DE LA ANTENA (METROS)

VERTICE		ESTACION		PLASTINA	
SLANT	VERTICAL	SLANT	VERTICAL	SLANT	VERTICAL
☐	☐	☐	☐	☐	☐
INICIAL		INICIAL		INICIAL	
FINAL		FINAL		FINAL	

DIAGRAMA DE OBSTACULOS SESION

OBSTACULOS — NORTE

OBSERVACIONES CAMPO

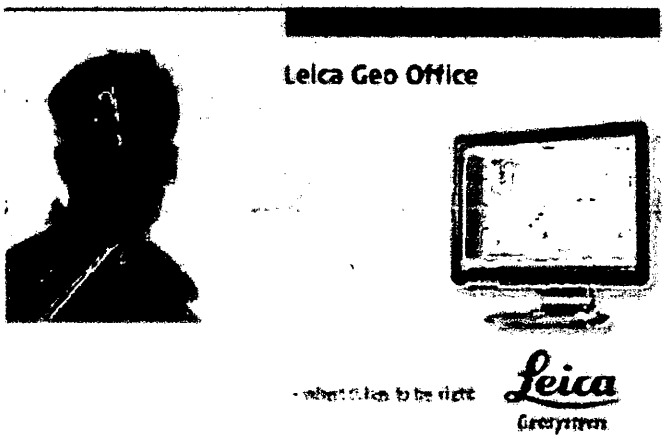
INFORMACION DE POSTPROCESO

PROYECTO	
ARCHIVO	
DESCARGO	
FECHA	
REVISO	

1.11. POSTPROCESO Y CÁLCULO DE COORDENADAS

Posterior a la descarga de los datos obtenidos en el posicionamiento, se descargaron los datos de las antenas. Dichos datos se convirtieron a formato RINEX, los cuales fueron subidos al software LEICA GEO OFFICE 8.4.

Imagen 14. LEICA GEO OFFICE 8.4

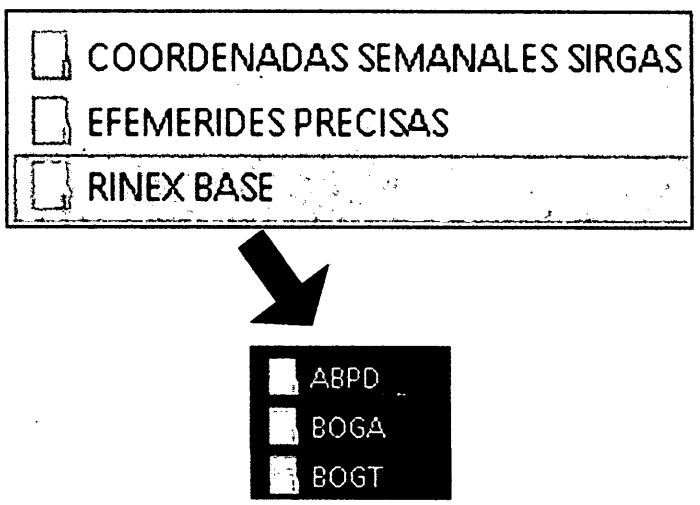


Dado que el posicionamiento se realizó tomando como base los puntos BOGA, BOGT y APBD, pertenecientes a la red activa CORS del IGAC, se tuvieron que descargar de la página web del IGAC, en la sección Geoportal/ Datos abiertos/Geodesia.

Imagen 15. Geoportal IGAC



Una vez obtenidos los archivos, se procedió a cargarlos al software e inmediatamente se despliega las barras de tiempo, desde donde se puede verificar la duración de las sesiones y así mismo se editó las señales de los satélites presentes en el momento del posicionamiento. Adicionalmente se postproceso incluyendo el archivo de efemérides precisas obtenido de la web de SIRGAS.



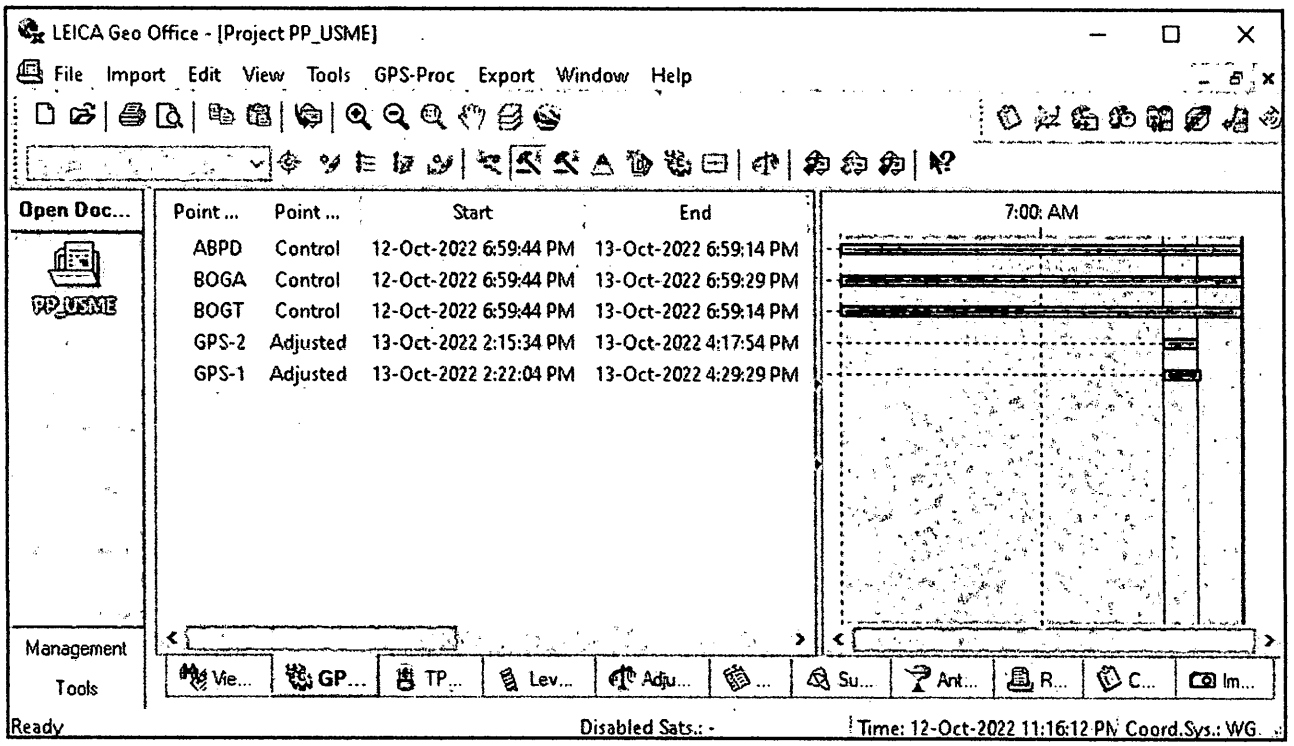

```
Week 2229: SIRGAS solution aligned to IGb14 (wrt igs22P2229)     27-OCT-22 15:37
-------------------------------------------------------------------------------
LOCAL GEODETIC DATUM: IGb14              EPOCH: 2022-09-28 12:00:00
NUM  STATION NAME           X (M)          Y (M)          Z (M)      FLAG

 11  ABPD 41941M001     1742983.24061 -6118331.48963   494730.79355     A
 *4º28'35.64465"N  74º05'55.92546"W

138  BOGA 41901M002     1744517.12818 -6116050.95183   512581.17602     A
*4º38'19.25999"N  74º04'47.81860"W

141  BOGT 41901M001     1744398.86618 -6116036.98480   512731.94681     A
*4º38'24.27100"N  74º04'51.38270"W
```

https://www.sirgas.org/es/weekly-solutions/weekly_xyz/



Las estaciones de rastreo permanente empleadas en el cálculo, corresponden a las CORS con denominación BOGT, BOGA y APBD, todas activas y operativas al momento de rastreo. Para el cálculo, se utilizaron las coordenadas combinadas (IGS-RNAAC-SIR) y calculadas para la semana más reciente disponible. Cabe resaltar que las soluciones precisas se entregan entre 14 a 21 días después, por lo cual, se trabajó con la solución semanal más reciente.

Posteriormente se postproceso habiendo obtenido todas las coordenadas fijas de las bases en mención, con los parámetros de calidad recomendados, siendo el más importante, el nivel de confianza superior al 95% y una precisión absoluta de la posición ≤0.020m, los cuales se cumplieron como se muestra a continuación:

Imagen 16. Reporte de postproceso LEICA GEO OFFICE

Adjustment Summary

Adjustment type: Plane + Height, Constraint
Confidence level: 95 %
Number of adjusted points: 4
Number of plane control points: 2
Number of used GPS vectors: 5
Number of rejected GPS vectors by plane: 1
A posteriori plane UWE: 4.852456 , Bounds: (0.3478505 , 1.668832)
Number of height control points: 2
A posteriori height UWE: 4.63554 , Bounds: (0.2683282 , 1.766352)

Imagen 17. Resumen Postproceso

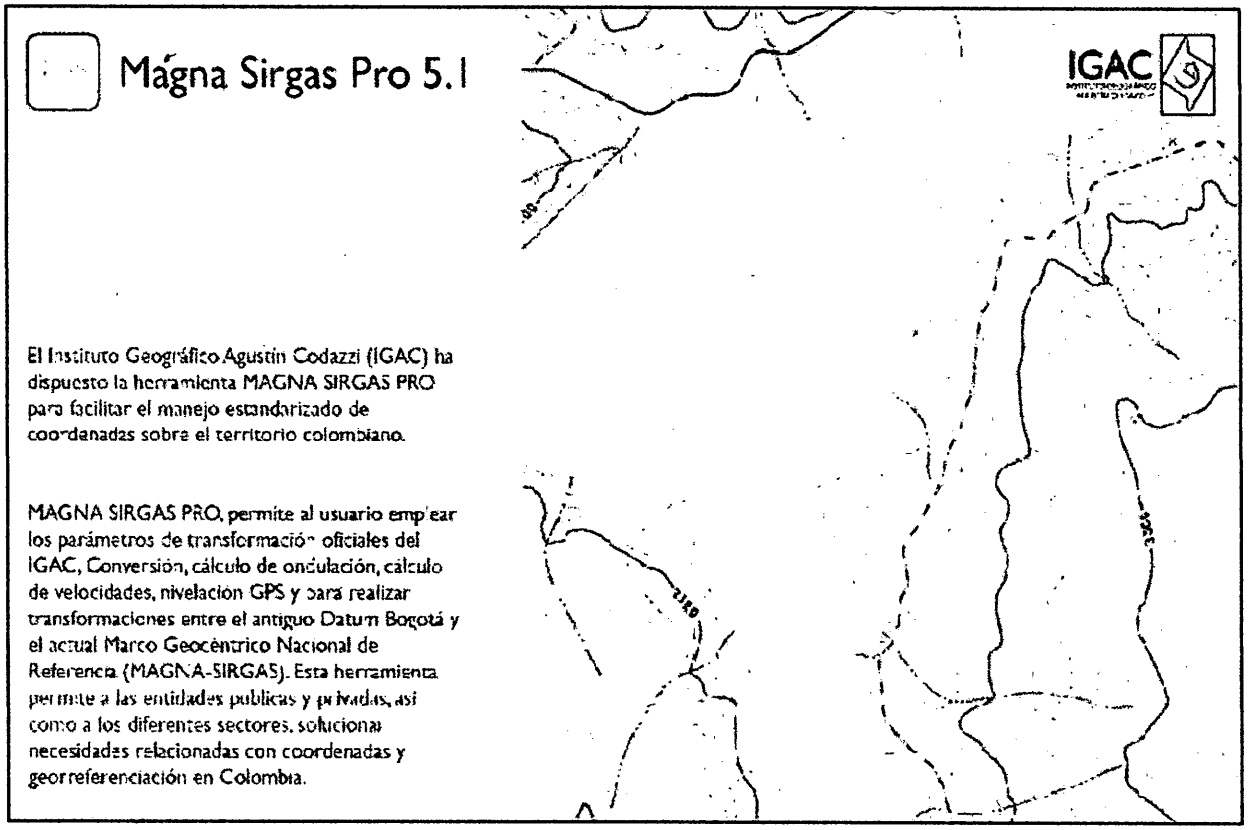
Observations and Residuals

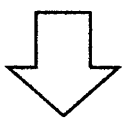
	Station	Target	Adj obs	Resid	Resid (ENH)	Sd
DX	GPS-2	GPS-1	-162.3140 m	-0.0002 m	-0.0002 m	0.0040 m
DY			-38.4361 m	-0.0002 m	-0.0002 m	0.0076 m
DZ			-45.2618 m	-0.0002 m	0.0001 m	0.0028 m
DX	BOGT	GPS-1	-2915.1113 m	0.0273 m	-0.0982 m	0.0137 m
DY			-2476.6157 m	-0.4535 m	0.0499 m	0.0267 m
DZ			-16362.2995 m	0.0860 m	0.4491 m	0.0097 m
DX	ABPD	GPS-2	-1337.0151 m	-0.0022 m	-0.0024 m	0.0131 m
DY			-144.2238 m	-0.0012 m	-0.0022 m	0.0257 m
DZ			1684.1616 m	-0.0022 m	0.0004 m	0.0093 m
DX	ABPD	GPS-1	-1499.3291 m	0.2833 m	0.3606 m	0.0137 m
DY			-182.6599 m	0.3220 m	0.0304 m	0.0267 m
DZ			1638.8998 m	0.0124 m	-0.2304 m	0.0097 m
DX	BOGT	GPS-2	-2752.7973 m	0.0480 m	-0.0762 m	0.0131 m
DY			-2438.1796 m	-0.4462 m	0.0461 m	0.0257 m
DZ			-16317.0377 m	0.0822 m	0.4475 m	0.0093 m

1.11.1. CAMBIO DE ÉPOCA DE REFERENCIA

Luego de postprocesados los datos, se procedió a realizar el respectivo cambio de época de los datos. Esto quiere decir que los datos obtenidos en la época del posicionamiento (2022.8), deben ser migrados a la época de referencia 2018.0, para

lo cual se procedió por medio del software MAGNA SIRGAS V5.1 de la siguiente manera:

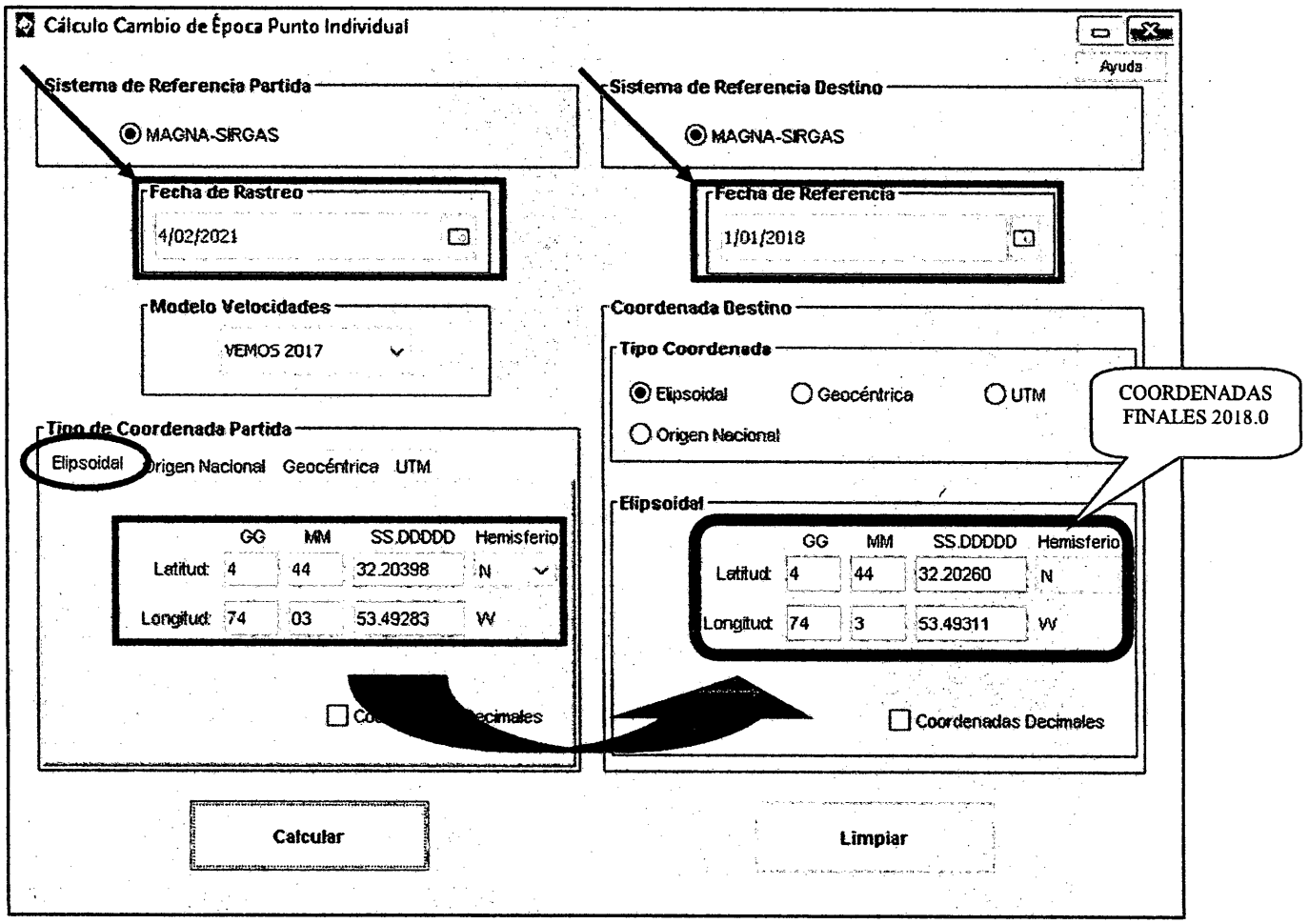




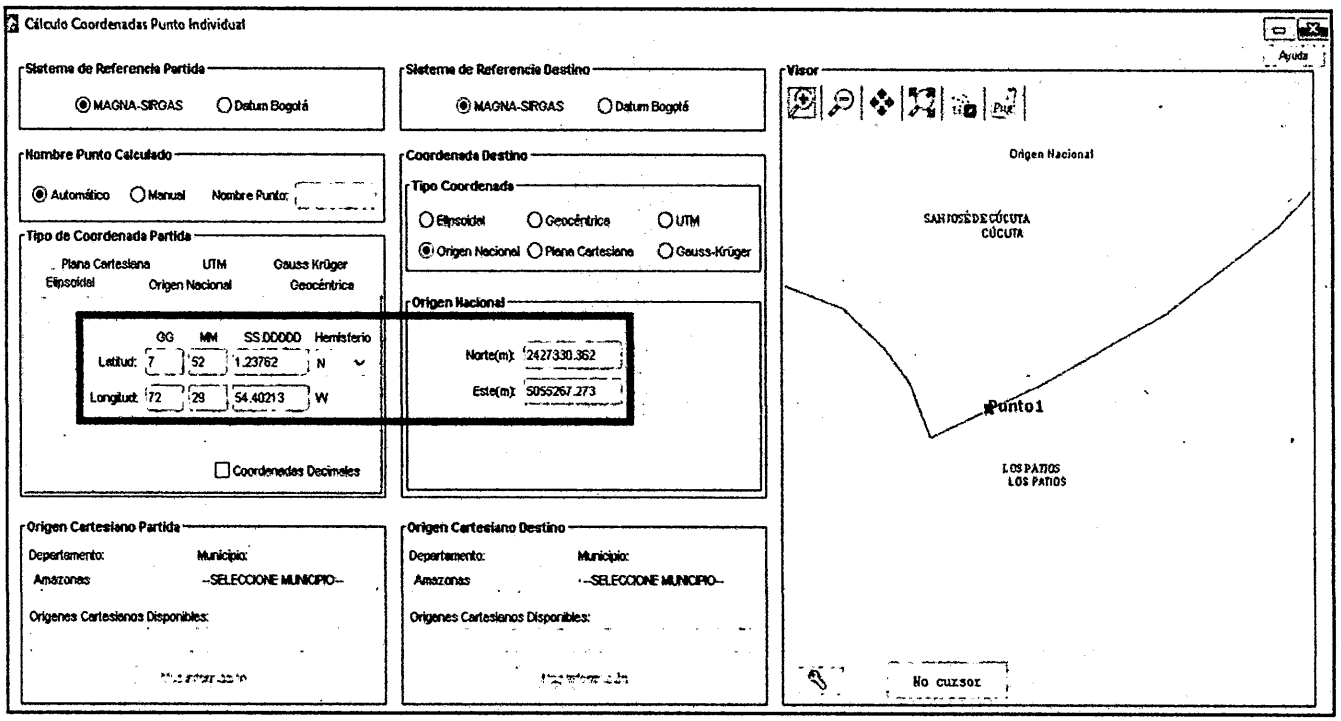


Es posible ingresar manualmente las coordenadas de cada punto posicionado, al igual que es posible cargarlo como archivo y que lo calcule automáticamente.

Imagen 18. Ventana cambio de época MAGNA SIRGAS



Todos los archivos concernientes a la georreferenciación GNSS, se presentan de manera digital, en la estructura de carpetas IDU, que se entregará junto con este documento.



1.12. MARCO DE REFERENCIA

1.12.1. NIVELACIÓN GEOMÉTRICA

Para el traslado de cotas geométricas a los vértices GNSS materializados en el proyecto, se reconoció el punto denominado **L01-047-Z4**, el cual se encuentra localizado sobre la zona verde del parque metropolitano Villa Alemana, costado oriental. *En el esquema de localización del punto se describe específicamente.

Imagen 19. Localización punto EAAB nivelación

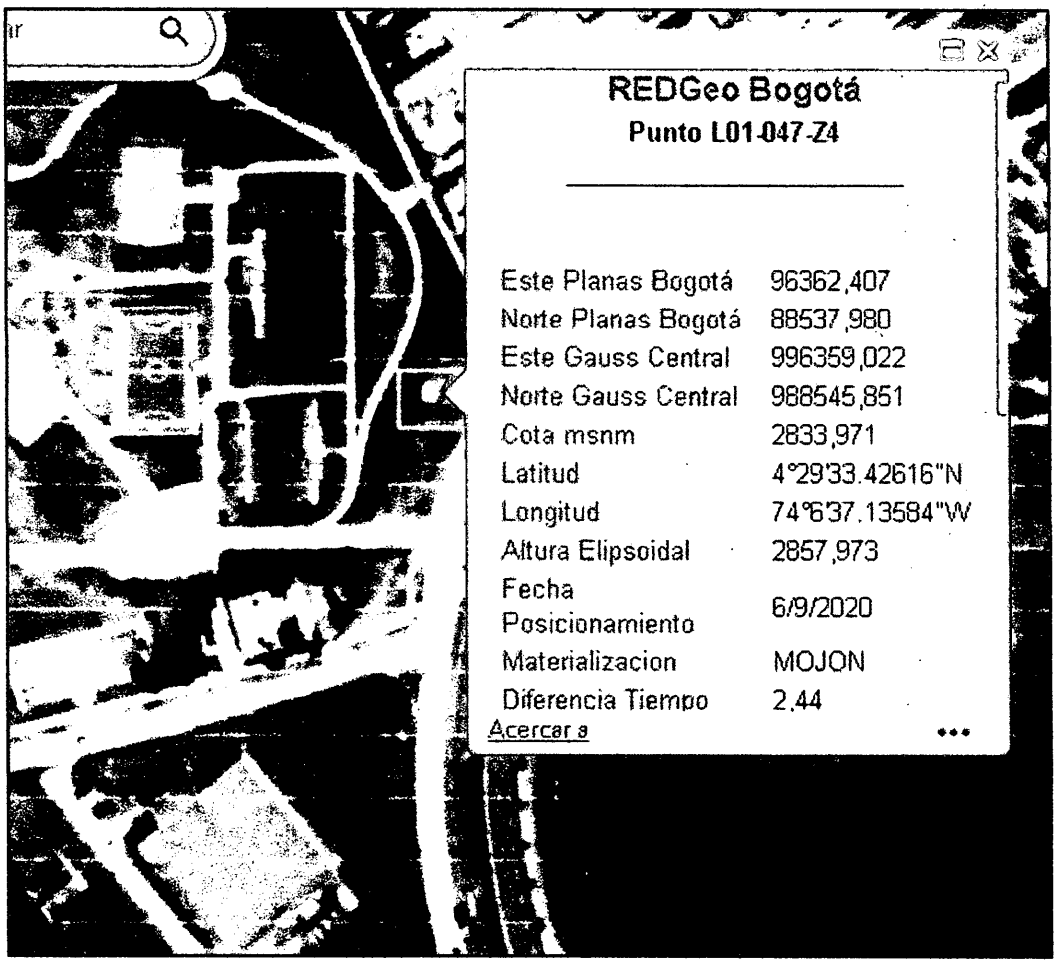


Imagen 20. Identificación de la placa 54405011

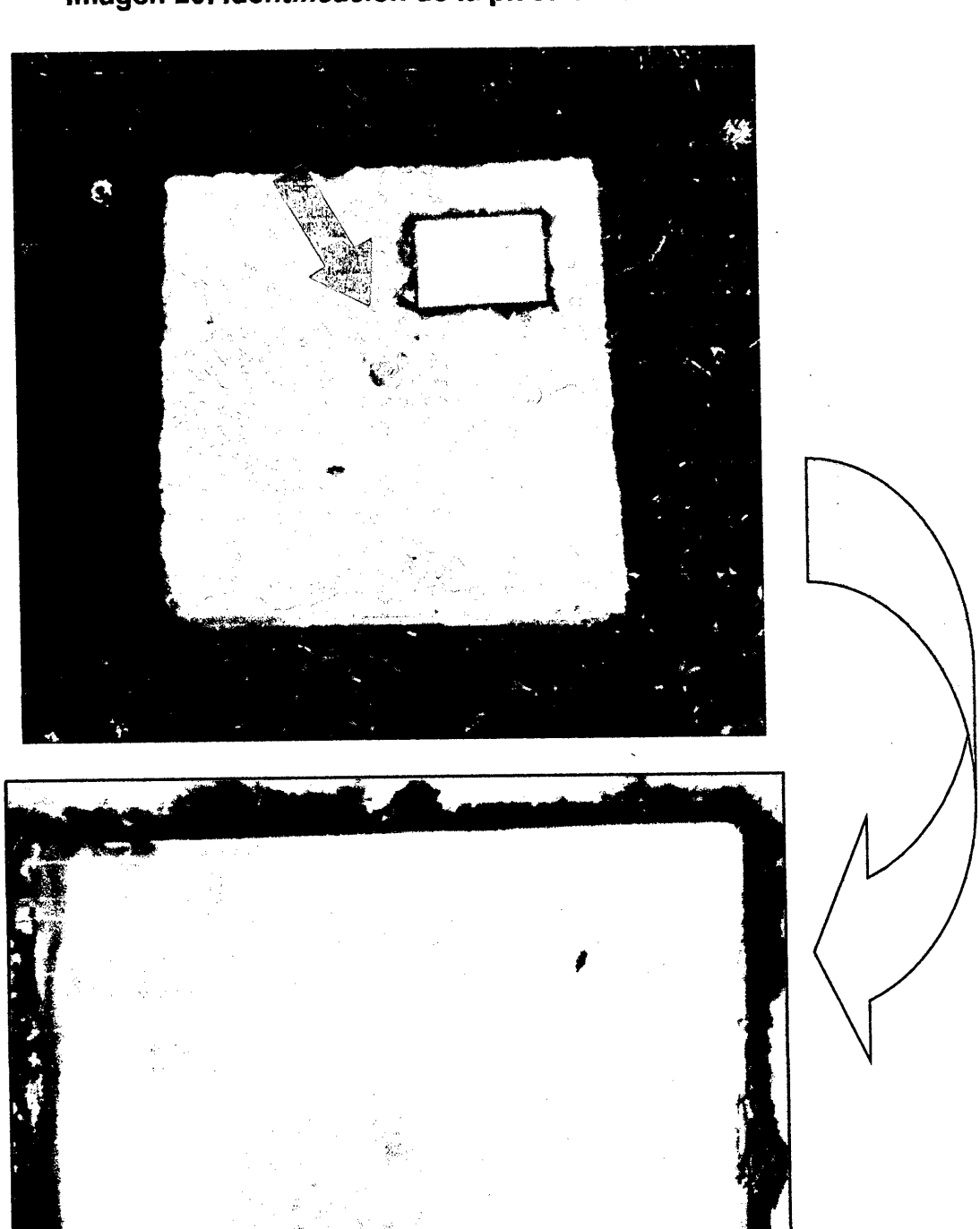
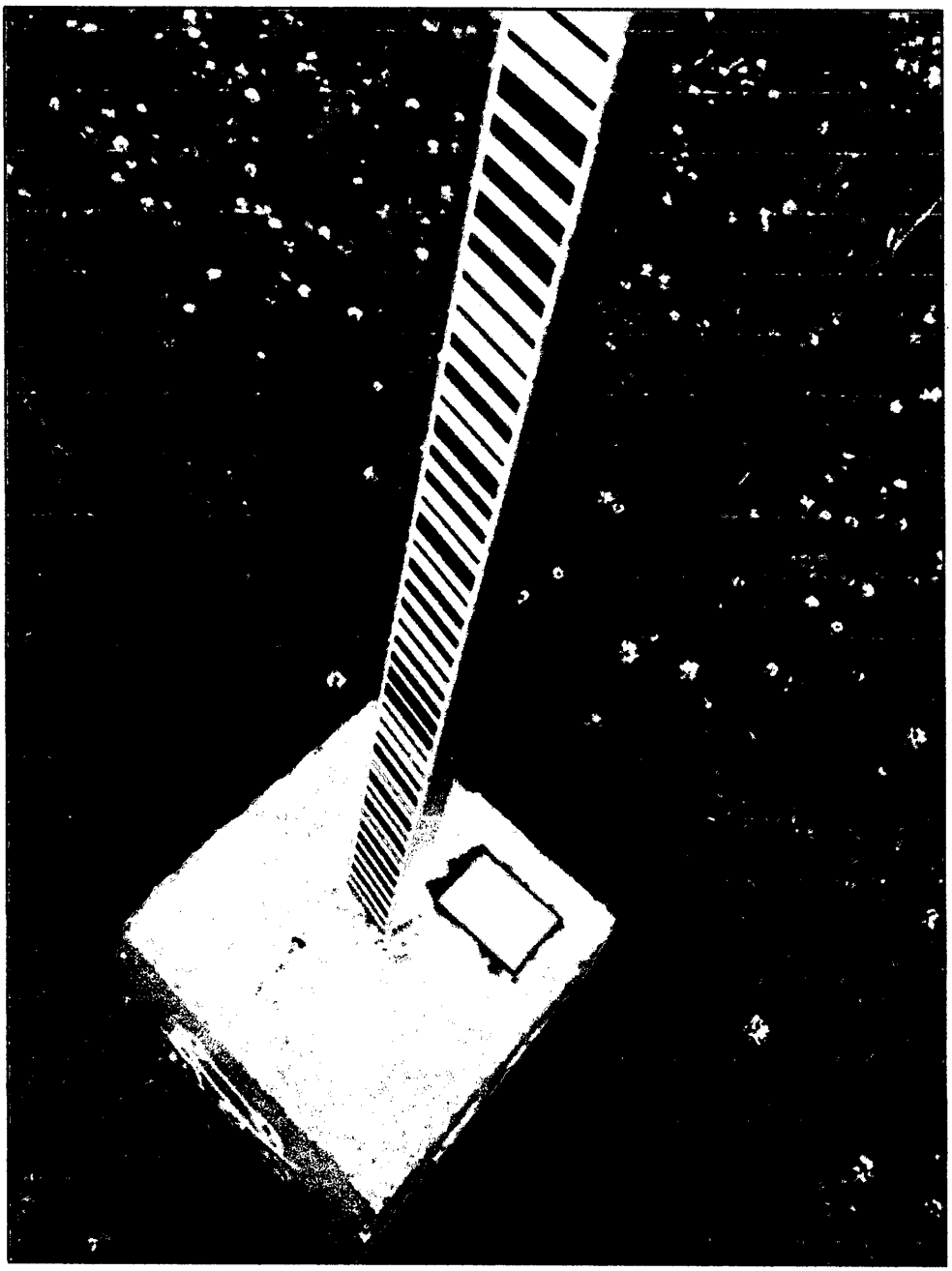


Imagen 22. Nivelación geométrica



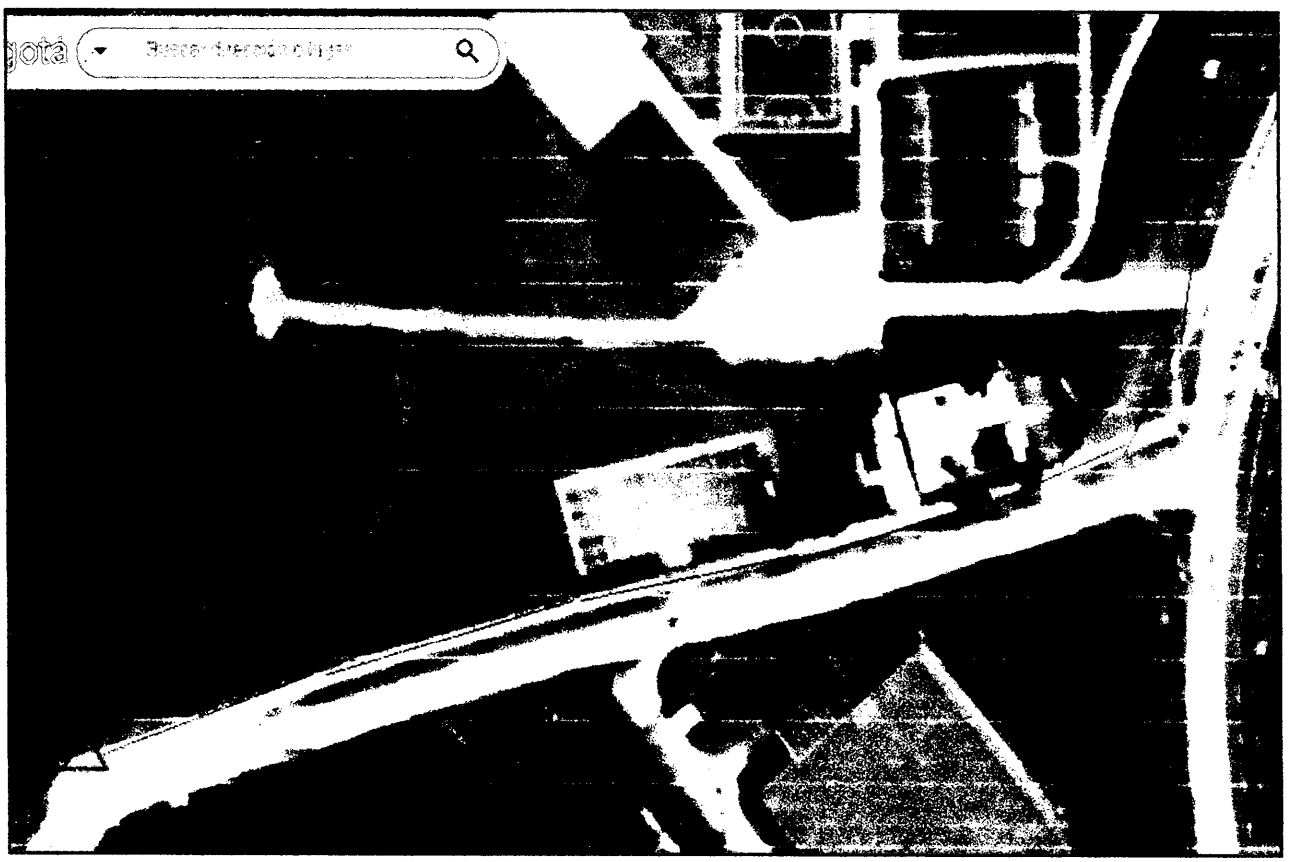
De acuerdo a los cálculos de la nivelación realizada por nuestra comisión de topografía, los datos de altura geométrica de las placas GNSS es el siguiente:

Tabla 4. Valores de cota nivelada geométricamente

PUNTO	NIV	CONT-NIV	DIF
GNSS-1	2830.043	2830.043	0.0000
GNSS-2	2839.151	2839.15	0.0010

De acuerdo a la metodología y el equipo utilizado, se puede verificar que la diferencia entre los resultados de las cotas en la contranivelación está por debajo de 5mm, por lo cual, no se hace necesario el cálculo de precisión para nivelación. A continuación se presenta el esquema en planta del circuito de nivelación.

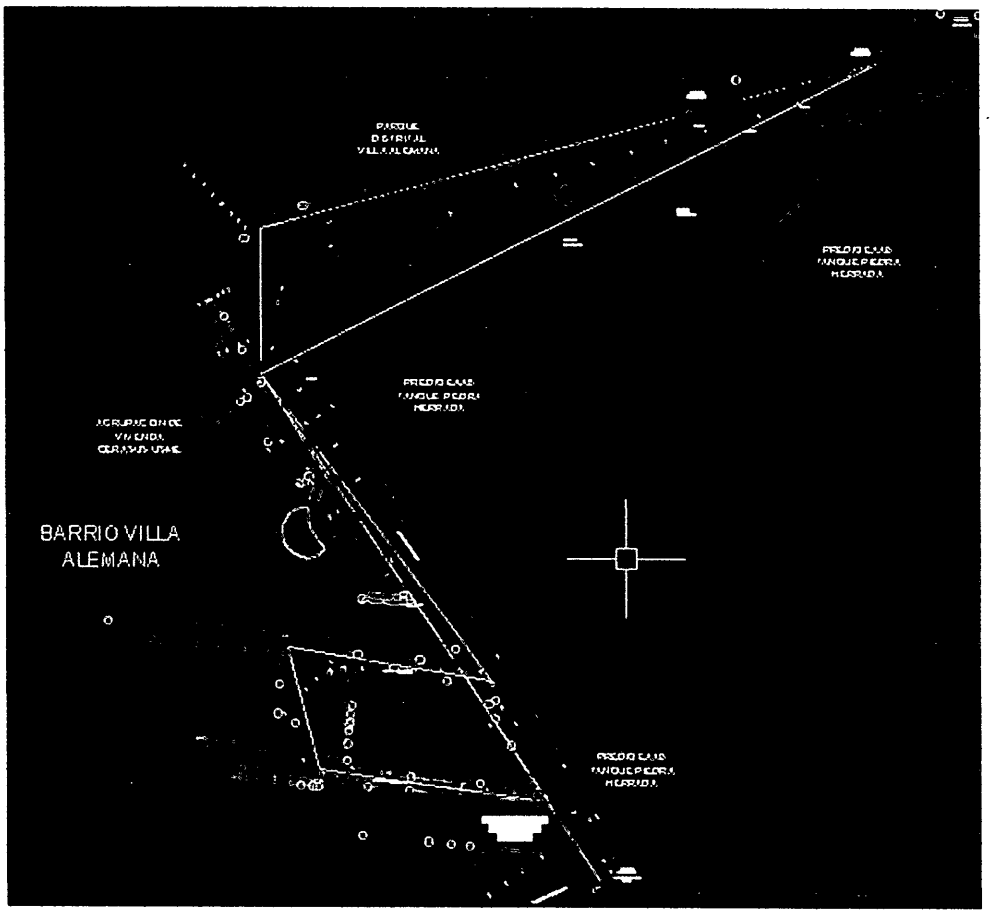
Imagen 23. Esquema de nivelación geométrica



1.12.2. POLIGONAL DE AMARRE

Una vez obtenidos las coordenadas N, E y Z, de los puntos GNSS, es posible iniciar el levantamiento de la zona del proyecto, la cual partió desde el GNSS-1, referenciando a GNSS-2. Para la geometría presente en la zona, no se hizo necesario realizar una poligonal cerrada, sino que como lo demuestra el esquema a continuación, se hizo una radiación desde cada delta, con un total de 5 deltas, con ángulos leídos mediante la regla de Bessel (realizar lectura de ángulos en forma directa e inversa), lo cual nos permite omitir un cierre horizontal, conservar la precisión de las mediciones y aceptado dentro de las guías para levantamientos topográficos actuales.

Imagen 24. Proceso de amarre horizontal



Se realizó una poligonal desde GNSS-1 hasta D1, cerrando en GNSS-2. De allí se radiaron los puntos siguientes D2, D3, D4 y D5, como una radiación simple, lo cual incrementa la precisión de los puntos, debido a la disminución de lecturas de cierre.

1.13. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Una vez determinadas las coordenadas de las placas GNSS-1 y GNSS- 2, se partió desde el GNSS-1, realizando el levantamiento de la información correspondiente a detalles encontrados en campo, iniciando el día 13 octubre de 2022, posteriormente una adición del 25 de noviembre 2022, la toma de una ortofotografía el día 16 de enero de 2023 y una última complementación de información el día 20 de febrero de 2023 en donde se incluye la toma de datos sobre la quebrada el piojo, con base en las visitas realizadas anteriormente, y aplicando el listado de códigos que se propuso en el proceso metodológico, que contiene elementos que se describen a continuación tales como:

Tabla 5. Códigos de levantamiento topográfico

NUM	DETALLE	CÓDIGO
1	DELTA	D
2	GPS	GPS
3	BORDE VIA	BV
4	ZONA VERDE	ZV
5	POZO	PZ
6	VALVULA	VAG
7	VALVULA GAS	VGAS
8	HIDRANTE	HID
9	CAMARA	CAM
10	CAJA	CJ
11	CAJA DOBLE ENERGIA	CJ2
12	CAJA SENCILLA ENERGIA	CJ1
13	SUMIDERO REJILLA	SUMR
14	SUMIDERO LATERAL	SUML
15	SUMIDERO TRANSVERSAL	SUMTV
16	TUBERIA DE PASO	TUB
17	POSTE ENERGIA	PEN
18	SARDINEL	SARD
19	PARAMENTO	PRM
20	ARBOL	ARB

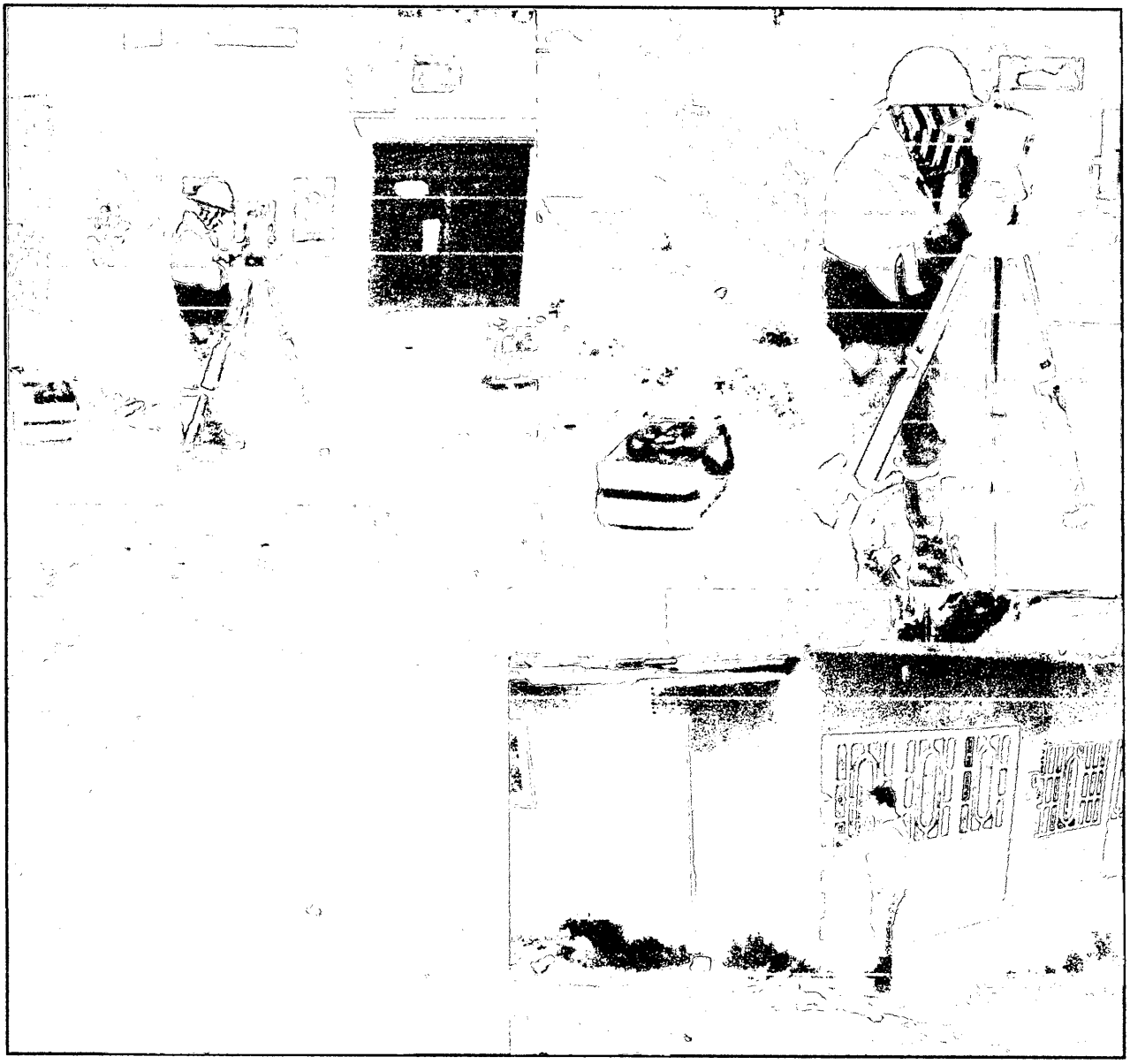
Una vez introducidos en la memoria interna de la estación total, se procedió a hacer la toma de los detalles, guardando todos los datos geométricos como ángulo horizontal, ángulo vertical, distancia horizontal, distancia inclinada, distancia vertical, altura instrumental, altura de reflector, y coordenadas norte, este y altura, las cuales, con base en los datos mencionados, el equipo calcula automáticamente.

Imagen 25. Proceso de levantamiento de detalles



Imagen 26. Proceso de levantamiento de detalles



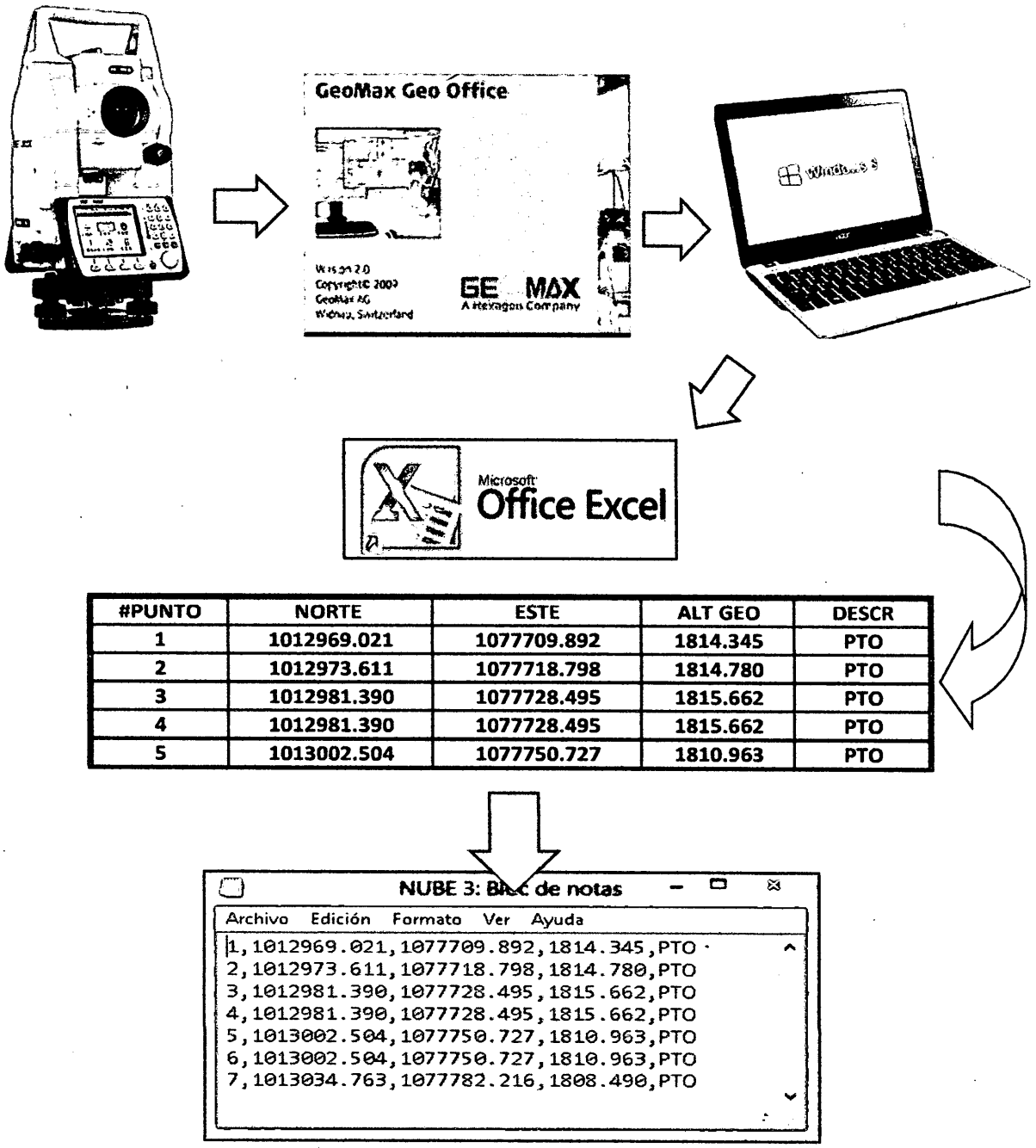


1.13.1. TRANSFERENCIA DE DATOS

La información alfanumérica obtenida se transfirió a un ordenador por medio del software **Topcon Link**, sobre el cual se calculó las coordenadas definitivas de los puntos levantados y se correlaciona al elemento que haya correspondido en campo. Paso siguiente se convierten a datos de Microsoft Excel al formato CSV Delimitado

por comas, los cuales serán recibidos por el software de Diseño, Datos cuyo orden tabulado es #Punto, Norte, Este, Cota y Descripción de dicho punto.

Imagen 27. Esquema de proceso de datos topográficos



#PUNTO	NORTE	ESTE	ALT GEO	DESCR
1	1012969.021	1077709.892	1814.345	PTO
2	1012973.611	1077718.798	1814.780	PTO
3	1012981.390	1077728.495	1815.662	PTO
4	1012981.390	1077728.495	1815.662	PTO
5	1013002.504	1077750.727	1810.963	PTO

NUBE 3: Bloc de notas

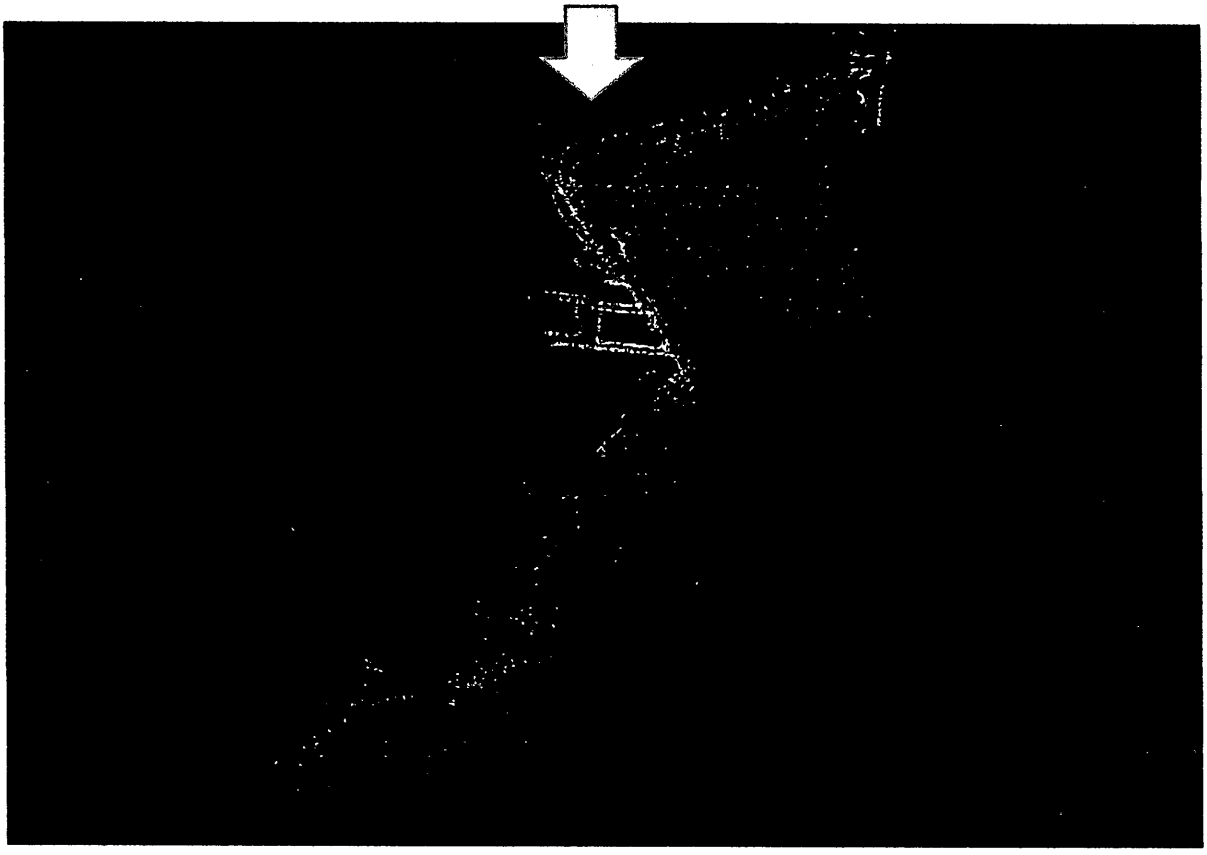
Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
1,1012969.021,1077709.892,1814.345,PTO
2,1012973.611,1077718.798,1814.780,PTO
3,1012981.390,1077728.495,1815.662,PTO
4,1012981.390,1077728.495,1815.662,PTO
5,1013002.504,1077750.727,1810.963,PTO
6,1013002.504,1077750.727,1810.963,PTO
7,1013034.763,1077782.216,1808.490,PTO
```

Luego de esto, se exporta la nueva nube de puntos a formato CSV de Microsoft Excel, el cual va a ser importado nuevamente al software CivilCAD el cual trabaja sobre la plataforma e interfase de AutoCAD.

Imagen 28. Esquema de procesamiento de plano topográfico

PUNTO	NORTE	ESTE	ALT GEOM	DESCR
1	106086.3586	96654.6409	2544.8350	BV
2	106086.4416	96654.6871	2544.9110	SAR
3	106083.3485	96657.5471	2544.8020	BV
4	106083.3917	96657.6312	2544.8760	SAR
5	106078.9527	96661.7753	2544.7870	BV



Finalmente juntando toda la información editada y perfeccionada, se procedió a construir el MDT con base en el modelo TIN (Red de Triángulos Irregulares), y de allí se calcularon y dibujaron las curvas de nivel; en este caso se representan alfanuméricamente cada 0.20m debido a la diferencia de nivel general que se encuentra en la zona de influencia.

Imagen 29. Esquema de plano general

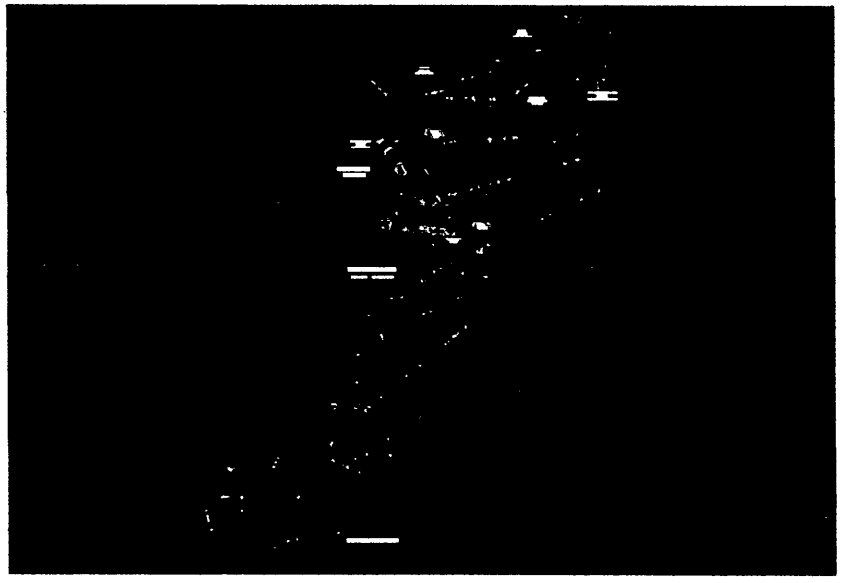


Imagen 30. Esquema de MDT



1.14. INSPECCIÓN DE REDES SECAS E HIDROSANITARIAS

Una vez obtenidos los planos definitivos, se pudo reconocer nueve pozos de alcantarillado y cuatro cámaras de EAAB, los cuales se nivelaron trigonométricamente y se inspeccionaron, destapando cada uno de ellos a excepción de 1 de ellos, el cual se encontraba sellado para la fecha de toma de información. Para las cámaras de telefonía, se encontró un total de una. Se tomó el siguiente formato como base para consignar la información específica de cada pozo, tal como lo es el número del pozo/cámara, esquema general en planta, estado de los elementos visibles, materiales, diámetros y alturas a la cota Clave de cada tubería y altura de la cota batea (fondo) del mismo. Los planos detallados y formatos de la inspección serán presentados en cada uno de los componentes respectivos de redes secas y redes húmedas; en este componente solo se identifica la planta y cota rasante de los elementos.

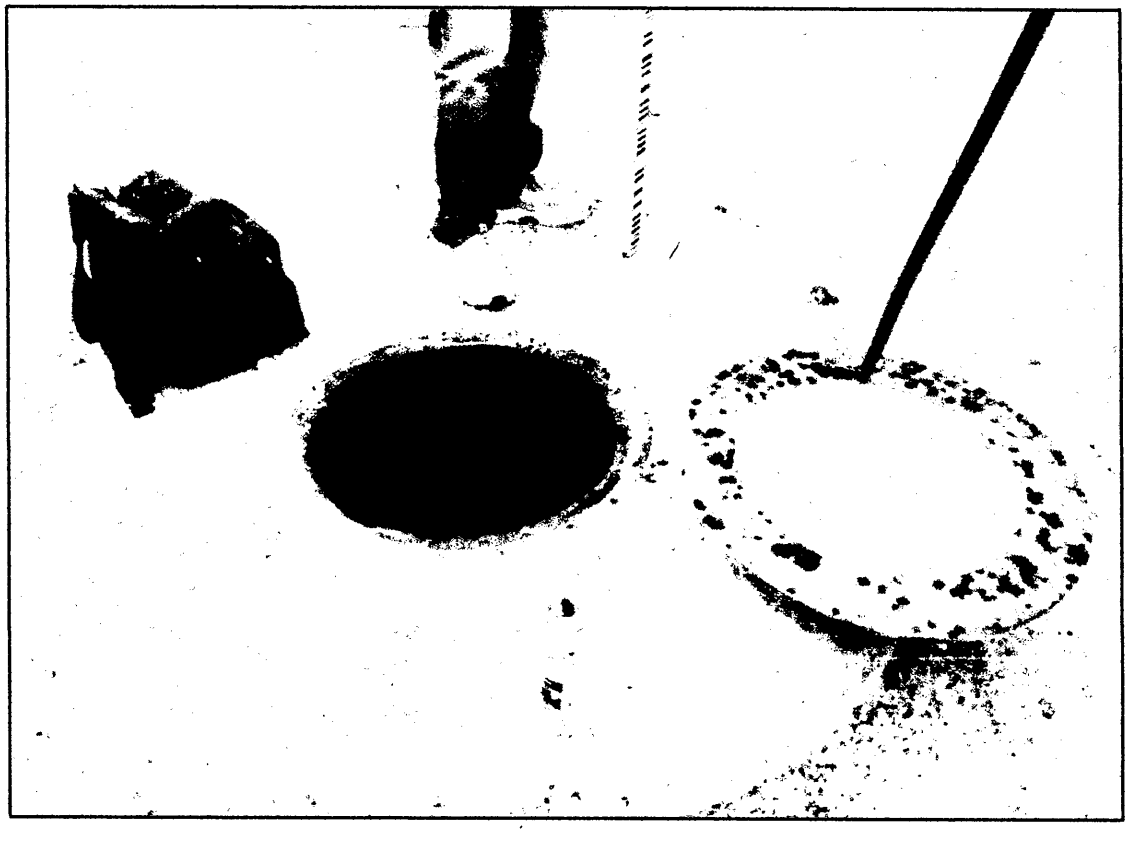


Imagen 31. Formato de Inspección de redes hidrosanitarias

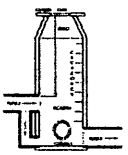
EMPROCIV LTDA.

INVESTIGACIÓN DE POZOS DE ALCANTARILLADO

INVESTIGACIÓN DE POZOS DE ALCANTARILLADO

POZO NÚMERO			LLUVIAS	COMBINADO	NEGRAS	HOJA NÚMERO

ESQUEMA PLANTA



COTA RASANTE			
TAPA			**TIPO DE TAPA**
EXISTE	SI	NO	FERROCONCRETO
ESTADO			CONCRETO
BUEN ESTADO			HIERRO SIN BISAGRA
CON GRIETAS			HIERRO CON BISAGRA
PARTIDA			TAPA SEGURIDAD
SIN CONCRETO			TAPA EN FIBRA
CARGUE			**ESTADO**
EXISTE	SI	NO	BUENO
DIAGNÓSTICO			GRIETAS
RECONSTRUIR		NO	PARTIDO
			HUNDIDO
CONO			**ESTADO**
EXISTE	SI	NO	BUENO
DIAGNÓSTICO			GRIETAS
RECONSTRUIR		NO	PARTIDO

CARACTERISTICAS DE LOS CONDUCTOS

No	Diámetro (m)	Profundidad a clave (m)	Material (G, M, C)	Sumidero	Grado Estruc.
1					
2					
3					
4					
5					

ESCALONES

EXISTE	SI	NO	INFILTRACIÓN	
DIAGNÓSTICO			RAÍCES	
COLOCAR NUEVOS		NO	REPRESADO	
TIPO			CON BASURA	
HIERRO			LLENO TIERRA	
LADRILLO			FUERA DE SERVICIO	
ESTADO				
BUENOS		DOBLADOS		FALTAN

OBSERVACIONES:

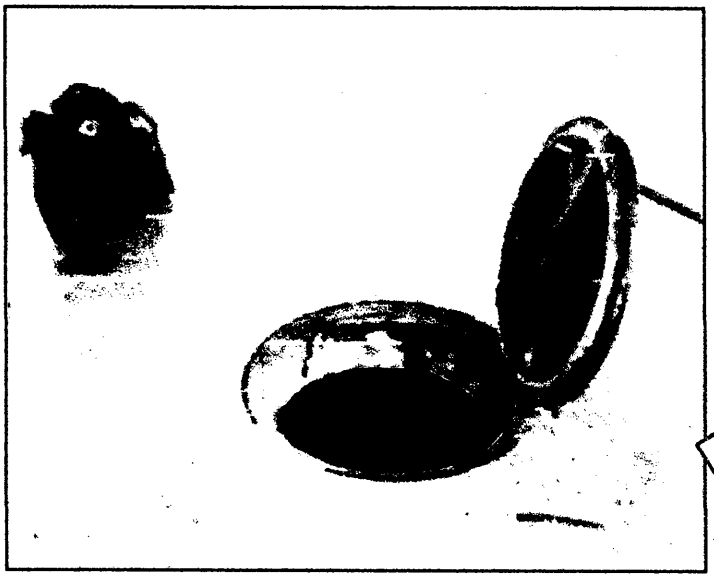
FECHA	DIA	MES AÑO
LEVANTÓ		

ESQUEMA

TIPO POZO		
POZO		
CÁMARA		
ALIVIO		
SIFÓN		
CAMARA DE CAÍDA		SI
		NO
CILINDRO		
MAMPOSTERÍA		
CONCRETO		
BUENO		
GRIETAS		
PARTIDO		
HUECOS		
SIN PAÑETE		
DIAGNÓSTICO		**COORDENADAS**
RECONSTRUIR	NO	NORTE
CAÑUELA		
BUENA		ESTE
DESGASTADA		
SEDIMENTADA		
SOCAVACIÓN		RECONSTRUIR

Fecha de Actualización: 2021-10-15 | Página 1 de 1

Imagen 32. Inspección de pozos



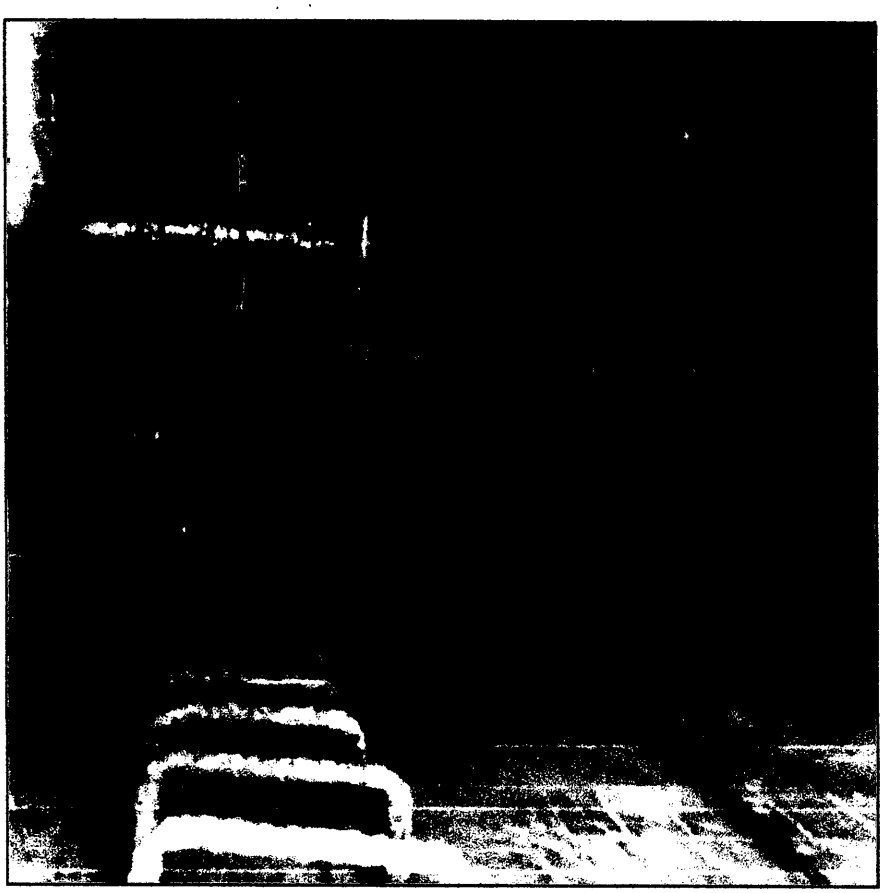
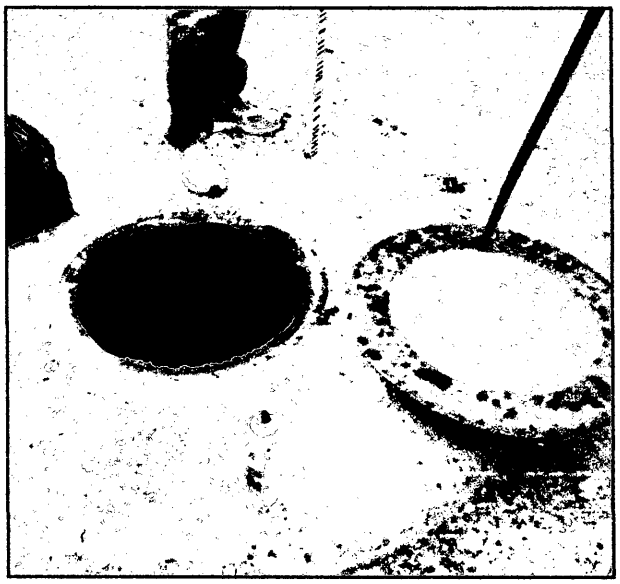
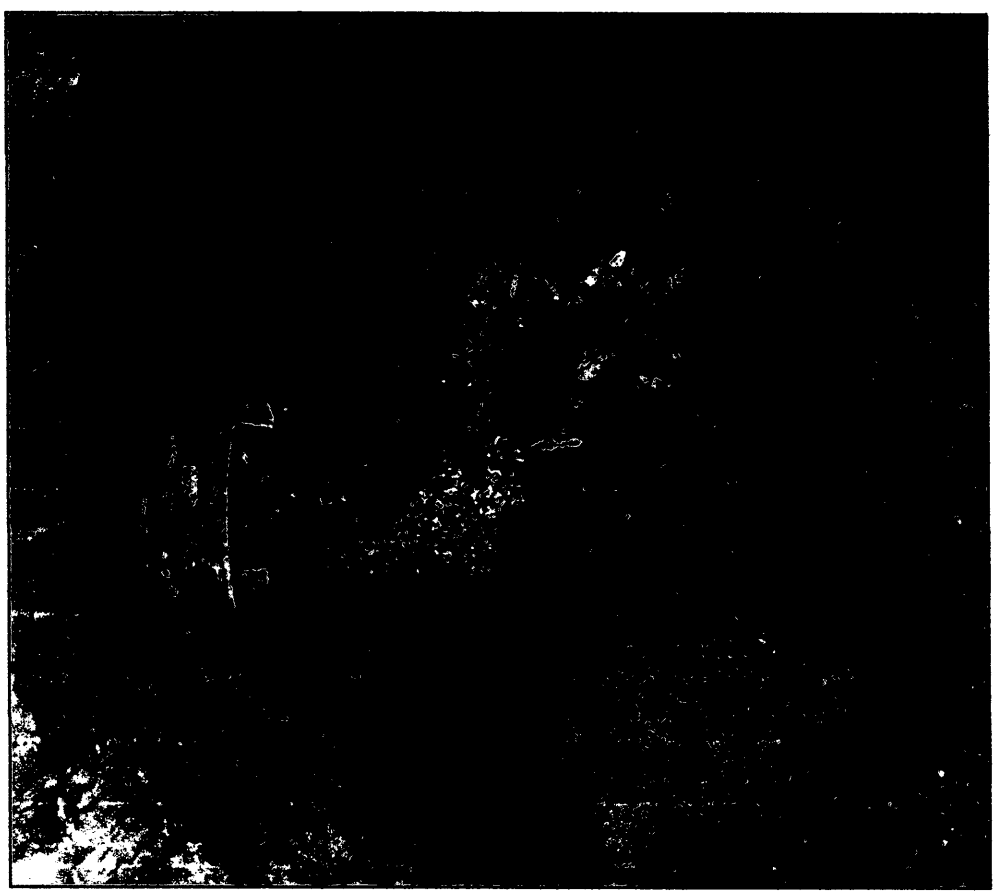


Imagen 33. Inspección de pozos





SITIOS ESPECIALES EN LA ZONA DE LEVANTAMIENTO

En la zona de influencia del proyecto, **no se identificó** ninguna zona con alguna característica especial. Solo se encuentran regiones vacías dentro del MDT, las cuales, en el momento de la toma de datos topográficos, pertenecieron a áreas de acceso privado, tales como conjuntos residenciales y zonas comerciales, los cuales se pueden evidenciar en el plano anexo a este documento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En relación con el ejercicio adelantado para estructurar el componente Topografía, el cual hace parte de los productos del estudio, es posible hacer los siguientes comentarios:

- Se realizó el posicionamiento GNSS de dos placas incrustadas, las cuales están descritas tanto en el registro fotográfico como en las fichas de descripción de puntos GNSS; las coordenadas finales se calcularon en época 2018 en proyección plana cartesiana origen Bogotá, de acuerdo con la guía de levantamientos topográficos IDU versión febrero de 2022.

- El postproceso cumplió con los requerimientos de los términos de referencia, por lo cual se utilizó y aprobó un nivel de confianza superior al 95% y la precisión absoluta obtenida de cada punto inferior a 0.020m de cada vértice GNSS materiaiizado.

- El cálculo de la nivelación fue satisfactorio, debido al método utilizado de nivelación con contranivelación y lectura de los tres hilos sobre la mira; dando como resultado un error de llegada inferior a 0.010m.

- Se usó estación totai electrónica con precisión anguiar de 2", y se materiaiizó 5 deltas auxiliares (brazos), a partir de las placas GNSS1 y 2. Dicho procedimiento no afecta la precisión y no se hace necesario realizar cierres en ángulo y distancia, debido a la geometría de la zona.

- El total de puntos levantados hasta la finalización de las labores de campo es de 6229, los cuales cuentan con coordenadas planas cartesianas origen Bogotá (N,E,Z). estos incluyen todos los detalles caracterizados en el informe de metodología inicial, tales como elementos viales, cuerpos de agua naturales, redes

hidrosanitarias y secas, paramentos, puentes vehiculares, andenes, zonas verdes, entre otros, los cuales están descritos en el numeral anexo.

- El total de elementos de redes inspeccionados fue de 13. Dicha información corrobora la información acerca del tipo de red encontrada, los diámetros, estados del flujo y condiciones físicas encontradas para la época del levantamiento. De igual manera se recomienda al constructor del proyecto, realizar apiques en caso de encontrar estructuras no visibles que han de encontrarse en el proceso de descapote en zonas verdes y demolición de zonas duras.

- Tanto los equipos como el personal de apoyo, son la parte fundamental para que este proyecto haya cumplido con los requerimientos básicos que toda información topográfica debe tener.
- Se recomienda que al momento de realizar revisiones y/o replanteos de algunos elementos de diseño, se haga una nueva medición entre deltas de la poligonal mencionada en este informe, debido a movimientos producidos en los puntos por sometimiento a cargas externas que puedan alterar su posición.
- Algunos elementos cuya representación cartográfica se basa en una convención fuera de su escala real, se desfasan en tamaño debido a la representación gráfica dentro del plano presentado, tales como válvulas, postes, bolardos, entre otros, que deben ser resaltados con mayor detalle para su posterior análisis.
- El plano producto de estas labores podría contener algunas modificaciones de elementos existentes tales como andenes, redes de servicios públicos, anchos de vía, separadores, entre otros, so pena de intervenciones posteriores a la toma de la información en campo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2022-1732595

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que DIEGO MAURICIO MORA MORENO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1023883901, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA TOPOGRAFICA con MATRICULA PROFESIONAL 25335-271372 desde el 20 de Febrero de 2014, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 283.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los catorce (14) días del mes de Diciembre del año dos mil veintidos (2022).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

1367

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.
25335-271372 CND
INGENIERO TOPOGRAFICO

DE FECHA 20/02/2014
DIEGO MAURICIO
MORA MORENO
C.C. 1023883901
UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSE DE CALDAS

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Señales Ltda.

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravio debe ser remitida al COPNIA.

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel.: 636 5364 Bogotá D.C.
01 8000 116590

Trimble R4
GNSS System

Provided by Xpert Survey Equipment
Click Trimble R4 for Product Info and Updated Pricing

Trimble R-Track satellite tracking technology

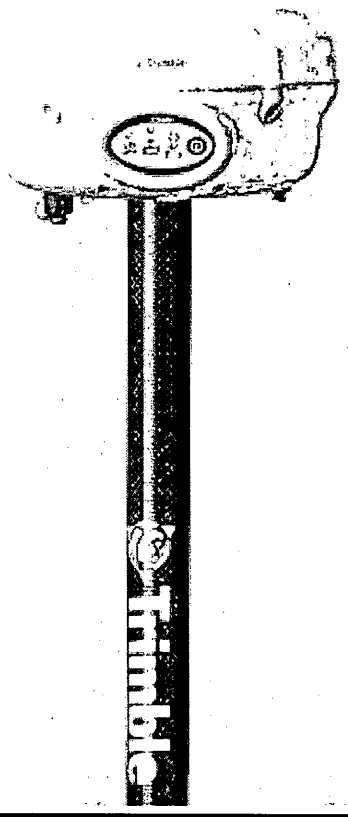
Includes Trimble Maxwell 6 chip with 220 channels

Scalable from postprocessing to VRS to multi-constellation RTK configurations

Cable-free for convenience

Accurate, reliable and rugged system

Trimble Slate controller



DependDable When every point Counts

Designed for surveyors looking for easy-to-use GNSS technology, the Trimble R4 GNSS System performs under even the most rigorous conditions. GNSS support upgrade options, integrated Trimble R-Track satellite tracking technology, and a straightforward system design result in a system that is flexible, reliable, and rugged.

a CoMplete Gnss systeM

Lightweight, convenient and cable-free, the Trimble R4 GNSS system with Trimble Access field software provides the ease of use of an integrated receiver and everything you need to perform a basic survey campaign.

The dual-frequency antenna enhances tracking capacity and delivers sub-millimeter phase center stability for precise results in demanding conditions. Internally powered with removable batteries, this system provides a full working day of uninterrupted field operation.

aDvanCeD triMble r-traCK teChnoloGy

The Trimble R4, powered with a Trimble Maxwell 6 chip with 220 channels, delivers the accuracy and reliability required for precision surveying with superior tracking and RTK performance. With GPS L2C and the Japanese QZSS support included, you can track more satellites and measure more successfully in challenging environments. L2C provides more than just additional signals – the advanced signal structure provides better strength for more reliable satellite tracking.

Trimble R-Track satellite tracking technology delivers reliable, precise positioning performance. Trimble R-Track with Signal Prediction™ compensates for intermittent or marginal RTK correction signals, enabling extended precision operation after an RTK signal is interrupted.

The CMRx communications protocol provides correction compression for optimized bandwidth and full utilization all of the satellites in view, giving you reliable positioning performance.

Choose the level oF Gnss support you reQuire toDay

Choose the level of GNSS support you require today with the flexible upgrade options available on the Trimble R4. Founded on proven GNSS technology, the Trimble R4 comes standard with GPS L1, L2, L2C and QZSS. Beyond this standard GNSS support, the Trimble R4 offers upgrades to GLONASS, Galileo, and BeiDou (COMPASS)—just choose what you need.

FunCtions as a vrs rover, rtK rover, or FielD base station

Use as a lightweight rover for static surveying or RTK. The Trimble R4 is also completely compatible with Trimble VRS solutions, creating a VRS rover for use inside real-time networks. With a built-in 450 MHz receive-only radio or a fully integrated GSM/GPRS radio, this system can be adapted to meet a variety of needs. As a base station, the Trimble R4 with the integrated UHF transmit option is rugged, weather-resistant and compatible with a range of radio solutions.

a DeDiCateD, reliable Gnss FielD solution

Pair the Trimble R4 with Trimble Access and the Trimble Slate Controller[1] for a dedicated GNSS solution that is effective for both real time and postprocessed GNSS surveys.

Powerful, connected, and compact, the Trimble Slate Controller combines the convenience and ease-of-use of a smartphone with the durability for which Trimble is known. Its slim, ergonomic design is easy to grasp and its screen provides superior sunlight readability enabling all-day use by hard-working survey professionals.

Trimble Access field software provides specialized and customized workflows to make surveying tasks quicker and easier while enabling teams to communicate vital information between field and office in real-time.

Survey companies can also implement their unique workflows by taking advantage of the customization capabilities available in the Trimble Access Software Development Kit (SDK).

Need to get data back to the office immediately? Benefit from real-time data sharing via Trimble Access Services, now available with any valid Trimble Access maintenance agreement.

Back in the office, users can seamlessly process data with Trimble Business Center office software.

The Trimble R4 GNSS system – ready and reliable for your everyday surveying needs.

1 The Trimble R4 can be used with a Trimble TSC3, Trimble CU, or Trimble Tablet Rugged PC with the purchase of an advanced data collector option.

Trimble

performance specifications

measurements

- Advanced Trimble Maxwell 6 Custom Survey GNSS chip with 220 channels
- Trimble R-Track technology
- High precision multiple correlator for GNSS pseudorange measurements
- Unfiltered, unsmoothed pseudorange measurements data for low noise, low multipath error, low time domain correlation and high dynamic response
- Very low noise GNSS carrier phase measurements with <1 mm precision in a 1 Hz bandwidth
- Signal-to-Noise ratios reported in dB-Hz
- Proven Trimble low elevation tracking technology
- Satellite signals tracked simultaneously:
  - GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2E
  - GLONASS[7] L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3
  - SBAS: L1C/A
  - Galileo[7]: E1, E5A, E5B
  - BeiDou (COMPASS): B1, B2
- SBAS: QZSS, WAAS, EGNOS, GAGAN
- Positioning rates: 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, and 10 Hz

positioning performance[2]

code differential gnss positioning

Horizontal	0.25 m + 1 ppm RMS
Vertical	0.50 m + 1 ppm RMS
SBAS differential positioning accuracy[3]	typically <5 m 3DRMS

static gnss surveying

high-precision static

Horizontal	3 mm + 0.1 ppm RMS
Vertical	3.5 mm + 0.4 ppm RMS

static and Faststatic

Horizontal	3 mm + 0.5 ppm RMS
Vertical	5 mm + 0.5 ppm RMS

postprocessed Kinematic (ppK) gnss surveying

Horizontal	8 mm + 1 ppm RMS
Vertical	15 mm + 1 ppm RMS

real time Kinematic surveying

single baseline <30 km

Horizontal	8 mm + 1 ppm RMS
Vertical	15 mm + 1 ppm RMS

networK rtK

Horizontal	8 mm + 0.5 ppm RMS
Vertical	15 mm + 0.5 ppm RMS
Initialization time[5]	typically <8 seconds
Initialization reliability[5]	typically >99 9%

hardware

physical

Dimensions (W×H)	19 cm × 10.2 cm (7.5 in x 4.0 in), including connectors
Weight	1.52 kg (3.35 lb) with internal battery, internal radio with UHF antenna 3.04 kg (6.70 lb) items above plus range pole, controller, and bracket
Temperature[6]	
Operating	–40 °C to +65 °C (–40 °F to +149 °F)
Storage	–40 °C to +75 °C (–40 °F to +167 °F)
Humidity	100%, condensing
Water/dustproof	IP67 dustproof, protected from temporary immersion to depth of 1 m (3.28 ft)
Shock and vibration	Tested and meets the following environmental standards:
Shock	Non-operating: Designed to survive a 2 m (6.6 ft) pole drop onto concrete. Operating: to 40 G, 10 msec, sawtooth
Vibration	MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

electrical

- Power 11 V DC to 28 V DC external power input with over-voltage protection on Port 1 (7-pin Lemo)
- Rechargeable, removable 7.4 V, 2.6 Ah Lithium-Ion battery. Power consumption[7][8] 3.2 W in RTK rover mode with internal radio and Bluetooth in use.
- Operating times on internal battery[8]:
  - 450 MHz receive only option. . . . . 5.0 hours
  - 450 MHz receive/transmit option (0.5 W) . . . . . 2.5 hours
  - Cellular receive option . . . . . 4.7 hours

communications and data storage

- Serial: 3-wire serial (7-pin Lemo) on Port 1; full RS-232 serial on Port 2 (Dsub 9 pin)
- Radio modem: fully Integrated, fully sealed internal 450 MHz receiver/transmitter option:
  - Transmit power: 0.5 W
  - Range[9]: 3–5 km typical / 10 km optimal
- Cellular: fully integrated, sealed internal GSM/GPRS option
- Bluetooth: fully integrated, sealed 2.4 GHz communications port (Bluetooth)[8][10]
- External communication devices for corrections supported on Serial and Bluetooth ports
- Data storage: 11 MB internal memory, 188.6 hours of raw observables (approx. 1.4 MB/day), based on recording every 15 seconds from an average of 14 satellites

data formats

- CMR: CMR+, CMRx input and outputs
- RTCM: RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1 input and outputs
- Other outputs: 23 NMEA outputs, GSOF, RT17 and RT27 outputs, supports BINEX and smoothed carrier

supported trimble controllers

- Trimble Slate Controller
- Optional[1]: Trimble TSC3 controller, Trimble CU controller, Trimble Tablet Rugged PC

certifications

FCC Part 15 (Class B device), 22, 24, 90; CE Mark; C-Tick; 850/1900 MHz; Class 10 GSM/GPRS module; Bluetooth EPL

1 Optional upgrade.
2 Precision and reliability may be subject to anomalies due to multipath, obstructions, satellite geometry, and atmospheric conditions. The specifications stated recommend the use of stable mounts in an open sky view, EMI and multipath clean environment, optimal GNSS constellation configurations, along with the use of survey practices that are generally accepted for performing the highest-order surveys for the applicable application including occupation times appropriate for baseline length. Baselines longer than 30 km require precise ephemeris and occupations up to 24 hours may be required to achieve the high precision static specification.
3 Depends on SBAS system performance.
4 Network RTK PPM values are referenced to the closest physical reference station.
5 May be affected by atmospheric conditions, signal multipath, obstructions and satellite geometry. Initialization reliability is continuously monitored to ensure highest quality.
6 Receiver will operate normally to –40 °C, internal batteries are rated to –20 °C, optional internal GSM modem operates to -30 °C.
7 Tracking GPS, GLONASS and SBAS satellites. Optional upgrade required for GLONASS.
8 Varies with temperature and wireless data rate. When using a receiver and internal radio in the transmit mode, it is recommended that an external 6 Ah or higher battery is used.
9 Varies with terrain and operating conditions.
10 Bluetooth type approvals are country specific.

© 2009–2013, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimble and the Globe & Triangle logo are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries. Access, Maxwell, Signal Prediction, R-Track, and VRS are trademarks of Trimble Navigation Limited. The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license. All other trademarks are the property of their respective owners.
PN 022543-490E (04/13)

Specifications subject to change without notice.

TRIMBLE AUTHORIZED DISTRIBUTION PARTNER

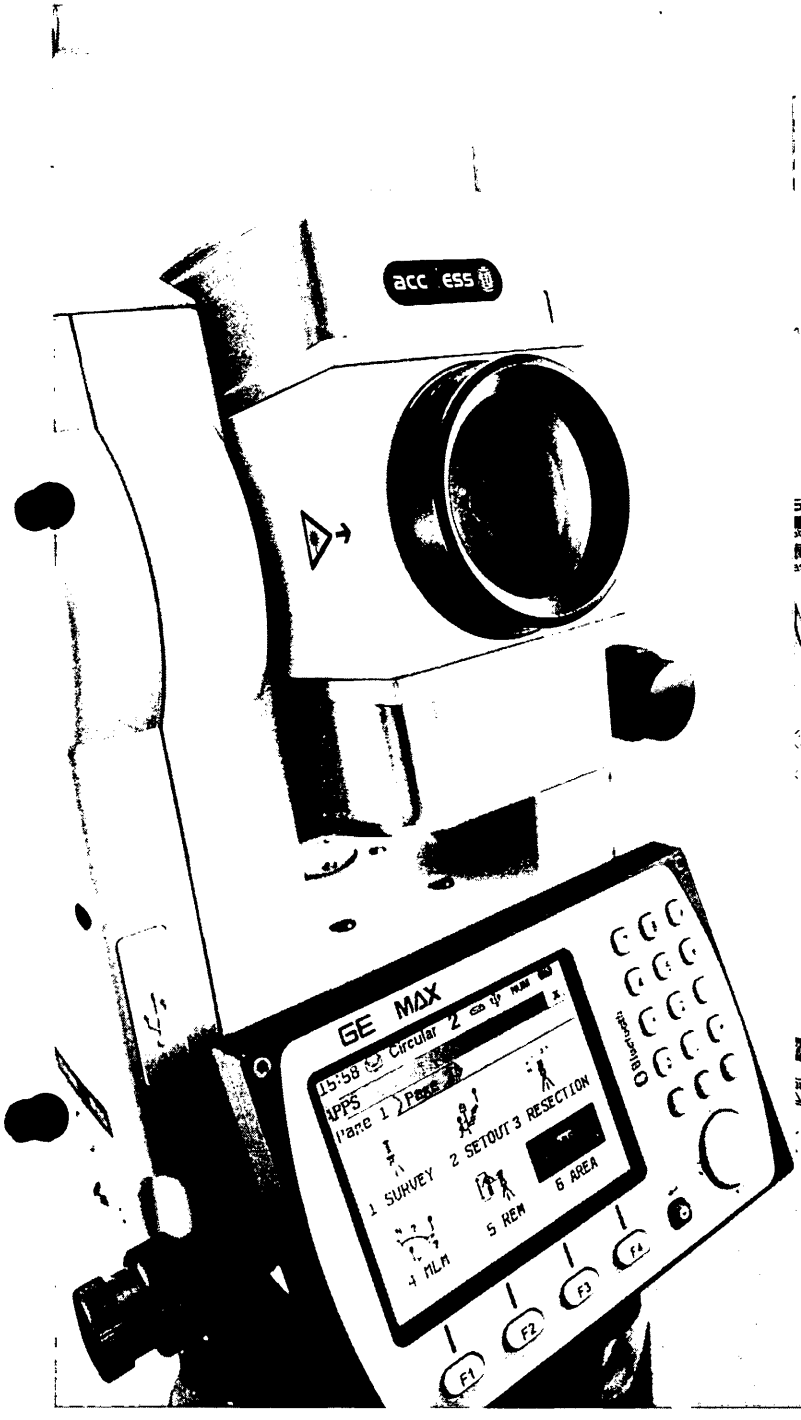
NORTH AMERICA
Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPE
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANY

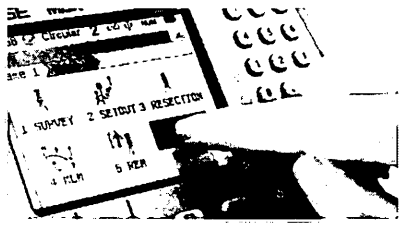
ASIA-PACIFIC
Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269
SINGAPORE

1369

Manual Total Station
Zoom35 Pro Series







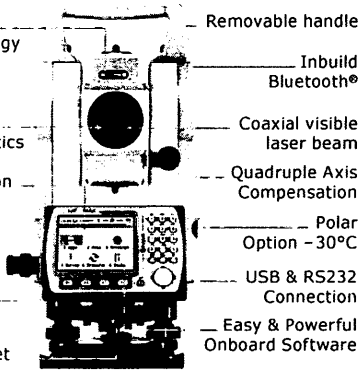


PART OF HEXAGON

GE MAX

Zoom35 Pro Series

With non-prism mesurements of 1,000 m, the all new Zoom35 Pro opens a new class of total stations for all those requiring highest performance on all levels.



With the proven accXess10 technology, the Zoom35 Pro features an intelligent distance measurement engine designed for outstanding speed and highest accuracy even on extreme long ranges. A longer measurement range means a wider operational coverage and significant less time lost with switching set ups. All this in combination with the extra-wide colour touch screen, Bluetooth®, USB memory stick and a complete suite of application provide the total station with the longest non-prism range in the market – making sure it "works when you do".

Zoom35 Pro accXess10	Long-range distance measurement on reflector and >1,000 m reflectorless*

Angle measurements

Accuracy	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (0.9 mgon), 5" (1.5 mgon)
Display resolution	0.1" (0.1 mgon)
Method	Absolute, continuous, diametrical
Compensation	Quadruple axis

Distance measurements

Prism	3,500 m / 2 mm + 2 ppm
Long range	10,000 m / 5 mm + 2 ppm
Typ. meas. time	1 s**
Reflectorless	>1,000 m / 2 mm + 2 ppm***
Footprint	8 x 20 mm****

Physical specifications

Weight	5.1 kg (incl. battery & tribrach)
Operating temp.	-30°C to 50°C*****
Protection class	IP55 dust- and waterproof
Humidity	95 %, non-condensing

Interface

Keyboard	Full alphanumeric
Display	3.5" Quarter-VGA colour touch screen (320x240 pixel), 10 lines x 30 characters, self heating, illuminated
Data recording	Internal memory 50,000 pts
Interface	USB, serial & external power
Removable memory	USB memory stick
Bluetooth®	Device Class 1

Power supply

Internal battery	Removable Li-Ion 4.4 Ah / 7.4 V
Operating time	36 h (continous angle), 9 hours (continous distance measurement every 30s)

Plummet

Type	Laser point, adjustable brightness
Accuracy	1.5 mm at 1.5 m instrument height

Operating system

Windows®	Embedded CE

* Optimal conditions to Koday Grey Card (90% reflectivity)
** IR-Quick mode
*** >500 m: 4 mm + 2 ppm
**** At 50 m distance
***** Optional tested polar version, standard -20°C to 50°C

All trademarks and trade names are those of their respective owners.

Distance meter (Reflector Mode): Laser class 1 in accordance with IEC 60825-1 resp. EN 60825-1; **Laser plummet:** Laser class 2 in accordance with IEC 60825-1 resp. EN 60825-1, **Distance meter (Reflectorless Mode accXess™):** Laser class 3R in accordance with IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

Copyright GeoMax AG.
Illustrations, descriptions and technical specifcations are not binding and may change.

0615 / 808081 en

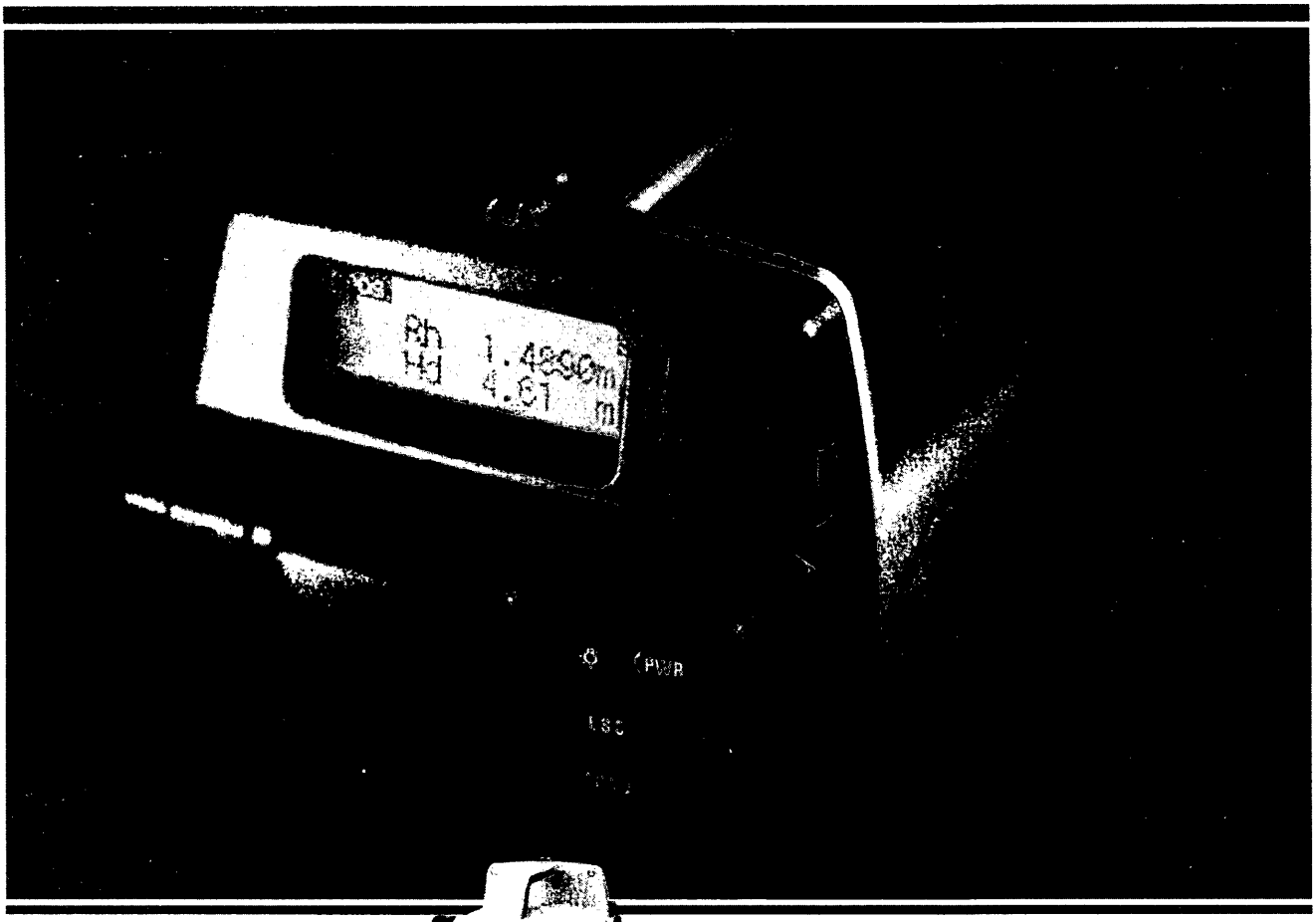
GeoMax AG
www.geomax-positioning.com
info@geomax-positioning.com

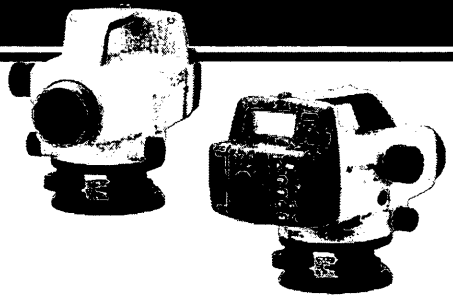
1370

DL-500 Series
Nivel electrónico digital

TOPCON

DL-502/503 – NIVEL ELECTRONICO DIGITAL





Primera tecnología del mundo "Rock-and-Read"

- Operación con un botón
- Precisión de altura sub-milimétrica
- Avanzada tecnología de código RAB
- Programas de medición pre-instalados
- Lectura a mira inversa
- Memoria interna

It's time.

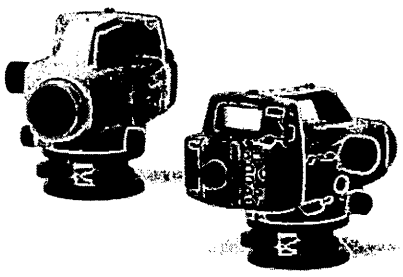
La serie de niveles digitales Topcon maximiza la eficiencia en el trabajo y minimiza los errores humanos, dando una precisión consistente y disminuyendo las necesidades de capacidad del operador.

Incorpora la alta tecnología de codificación RAB RAndom Bidirectional (Aleatoria Bidireccional) con un óptimo algoritmo de procesamiento digital, el DL-500 consigue una excepcional precisión en la medida, estabilidad y velocidad, bajo una variedad de condiciones ambientales. Incluso cuando la superficie de la mira esta parcialmente en sombra, o en condiciones de poca luz como 20 lux, una simple tecla realiza la medida e instantáneamente el DL-500 registra resultados fiables.

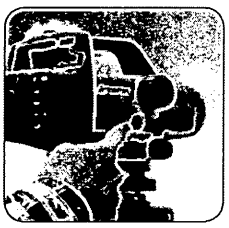


La tecnología primicia mundial "Rock-and-Read" permite la opción de un estilo diferente en la medición, que permite al porta miras colocar sin cuidado la mira atrás y adelante sin necesidad de aplomarla.

Los programas de medición pre-instalados asisten en varias tareas de nivelación y cálculos. La memoria interna almacena los datos que se pueden transferir a un ordenador, eliminando los errores humanos.

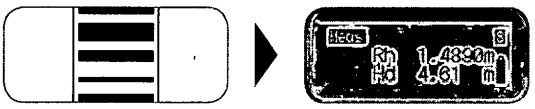


Rápido – Fácil – Fiable
Menos errores y menor fatiga



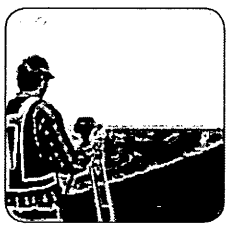
Operación con un solo botón

Tras enfocar la mira, simplemente pulse un botón. El DL-500 lee la altura y la distancia, y almacena esos datos. La tecnología digital elimina las lecturas olvidadas y reduce la fatiga del ojo del operador.



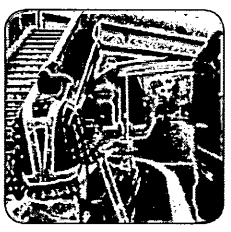
Los niveles automáticos exigen leer la graduación y estimar la lectura.

El DL-500 lee electrónicamente el código y muestra los resultados en 3 segundos.



Alta precisión

Hay disponibles dos modelos en función de los requisitos de precisión.
DL-502: 0.6 mm (mira Invar), 1.0 mm (mira de fibra de vidrio)
DL-503: 0.8 mm (mira Invar), 1.5 mm (mira de fibra de vidrio)



Máxima fiabilidad – Compensador probado en campo

Incorpora un compensador de péndulo magnético, ampliamente probado en campo, el DL-500 da la estabilidad que necesita cuando trabaja en carreteras o puentes concurridos sujetos a vibraciones.

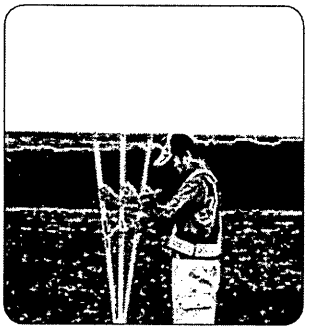


Medidas de altura de techo – Lecturas a mira inversa

El DL-500 puede automáticamente reconocer cuando una mira esta invertida, evitando así errores costosos.

"Rock-and-Read" –
Tecnología primicia mundial

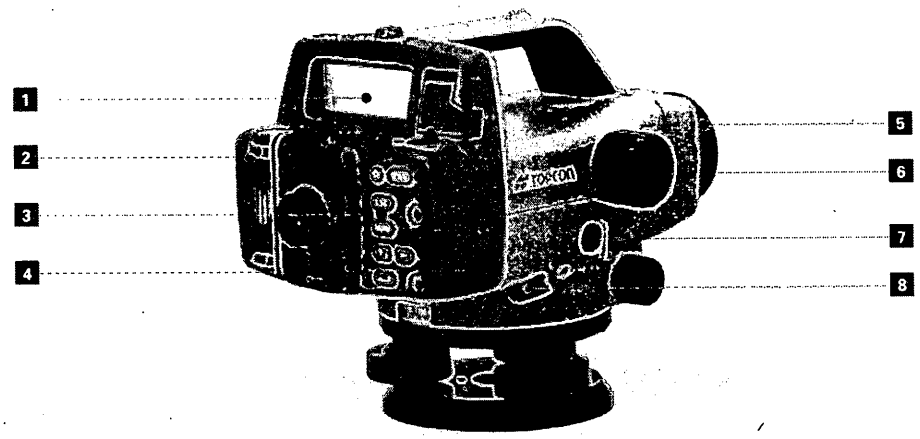
El DL-500 detecta el código de mira RAB hacia atrás y adelante, y automáticamente lee la lectura de altura corregida. La altura de mira es la mínima cuando esta vertical. El DL-500 encuentra el mínimo valor entre las lecturas de mira. Esta primicia mundial permite lecturas libres de error de miras no aplomadas, y elimina errores del ojo o la vista del operador.



1371

TOPCON

¡La tecnología digital acelera todas las tareas de nivelación!



1 Pantalla LCD

2 Batería de Li-ion remplazable

3 7 teclas

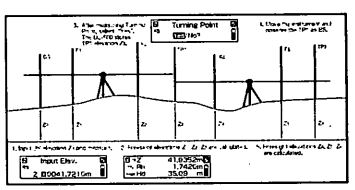
4 Memoria interna

5 Telescopio de 32X (DL-502)
Telescopio de 28X (DL-503)

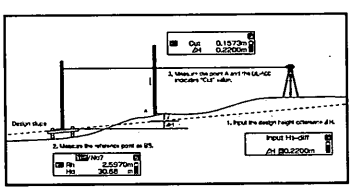
6 Tornillo de enfoque

7 Tecla de medición

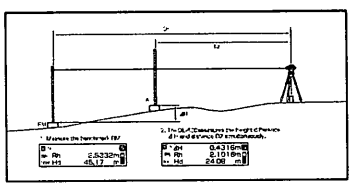
8 Puerto RS-232C



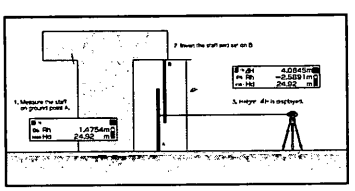
Elevación
Calcula la elevación de la visual adelante (FS) en relación a la visual atrás (BS). La elevación del punto de enlace se usa como nueva visual atrás , permitiendo así consecutivas nivelaciones.



Diferencia de alturas
Automáticamente muestra la diferencia de alturas entre visual atrás (BS) y adelante (FS) con unidades de 0.1 / 1 mm.



Desmonte/Terraplén
El replanteo de corte y relleno facilita los trabajos de taludes. Las medidas pueden tomarse con resolución de 0.1 mm o de 1 mm.



Medida al techo
Dos medidas proporcionan la altura de techo; una con la mira situada en el suelo, la otra con mira invertida en el techo. La elevación del techo también se puede calcular con referencia a una elevación de un clavo.

Programas de medición prácticos – No se necesitan cálculos

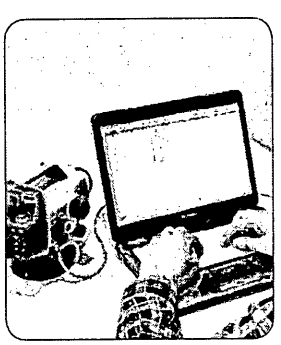
Los programas incorporados soportan varias mediciones como elevación, diferencia de alturas, altura de techo, así como corte/relleno y replanteo de distancia horizontal.



Memoria interna y fácil transferencia de datos

Topcon Link 8.0 software de PC se puede usar para descargar datos del DL-500, mientras TopconTools 8.0 se puede usar para transferir datos y hacer ajustes.

Topcon Link 8.0 PC y TopconTools 8.0 están disponibles en las websites de Topcon.



It's time.

El líder en tecnología de posicionamiento...

Topcon ofrece productos de amplias prestaciones. La historia de los avances tecnológicos de Topcon y su fiabilidad superior significa que no existe otra empresa posicionada para darle una mejor "Solución de posicionamiento Total."

Desde el levantamiento hasta el control, Topcon y su red de distribución, proporciona innovación que da a los topógrafos, ingenieros, constructores, propietarios de equipos y operadores el perfil competitivo mediante aspectos críticos como aumento de beneficios, calidad de mano de obra, mejora de productividad, costes de operación más bajos, y permitiendo trabajar en mejores condiciones de seguridad.

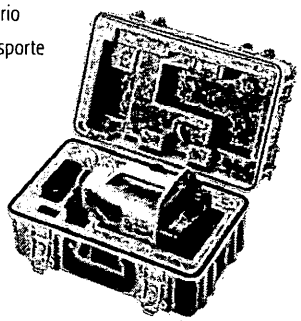
Total integración de posicionamiento del-campo-a-la-oficina: Este es el objetivo de Topcon. Cuando es el momento de dar un paso al siguiente nivel, es el momento de Topcon.

El líder en satisfacción del cliente...

Para asegurarse que su instrumento Topcon mantiene las más altas prestaciones, su distribuidor local Topcon ofrece formación en fábrica y técnicos de servicio certificados. Sino tiene servicio en su área, nuestro Centro de Servicio Europeo ofrece reparación y política de sustitución.

Configuración estándar

- DL-502 / 503 Nivel digital
- Batería BDC46B Li-ion
- CDC68 Cargador
- EDC113 AC cable de alimentación
- Llave Hex
- Cubierta de vinilo
- Manual de usuario
- Estuche de transporte



ESPECIFICACIONES

		DL-502	DL-503
TELESCOPIO			
Aumentos		32x	28x
Mínimo enfoque		1.5 m	
COMPENSADOR			
Tipo		Compensador de péndulo con sistema magnético	
Intervalo de trabajo		±15'	
MEDICIÓN DE ALTURA			
Precisión		(desviación estándar en nivelación de 1km doble recorrido)	
Lectura electrónica	Mira invar	0.6 mm	0.8 mm
	Mira fibra de vidrio	1.0 mm	1.5 mm
Lectura óptica		1.0 mm	2.0 mm
Intervalo de medición		de 1.6 a 100 m	
Tiempo de medición	Fino/Tracking	3 seg. (única/continua/promedio) / 1 seg.	
Mínima lectura		0.0001 / 0.001 m	
MEDICIÓN DE DISTANCIA		(D = distancia medida)	
Precisión	D≦10m / 10m<D≦50m / 50m<D	±10 mm / ±0.1% × D / ±0.2% × D	
Mínima lectura		0.01 / 0.1 m	
INTERFACE DE USUARIO			
Pantalla		matriz de puntos 128x32 LCD con retro iluminación	
Teclado		8 teclas (7 en panel frontal, 1 en panel lateral)	
ALMACENAMIENTO DE DATOS			
Memoria interna / Número de trabajos		2.000 puntos / Máx. 20 trabajos	
INTERFACE			
RS-232C			
AMBIENTAL			
Resistencia al agua		IPX4 (IEC 60529:2001)	
Temperatura de uso/almacenamiento		-20°C a 50°C / -40°C a 70°C	
OTROS			
Alimentación		BDC46B (Batería Li-ion, 7.2V)	
Tiempo de uso		Aproximadamente 16 horas	
Peso (incluida batería)		2.4 kg	
Dimensiones (prof x ancho x alto)		257 × 158 × 182 mm	

TOPCON
www.topcon.eu

Su distribuidor local autorizado es:

InlandGEO
Av. de la Industria, 35 · 28760 Tres Cantos – Madrid
TL: 902 103 930 · FX: 902 170 393
atencioncliente@inlandgeo.com · www.inlandgeo.com

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso
©2010 Topcon Corporation. All rights reserved 10/2010

grafit-werbeagentur.de

1372

GALILEO INSTRUMENTS	**GALILEO INSTRUMENTS S.A.S.**	**Código:** IC&T-9001-574-298-06/19
		Versión: 02
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS	**Fecha de Vigencia:** 08-02-18
		Página:1/2

Bogotá D. C., 25 de noviembre de 2021 **No. 21-230/2021**

EQUIPO: **GPS L1+L2+L5 GLONASS, GALILEO + BEIDOU** MARCA: **CHCNAV**

REF: **i80** No SERIAL. **1103393**

Proprietário: **TOP DIGITAL EU** CC/NIT: **9000435071**

Ciudad: **Carrera 58C # 128A - 66**

Teléfono: **6012539457**

Certificado vigente hasta: **DE 25 DE NOVIEMBRE DEL 2022,** bajo buen uso guardando las precauciones propias para esta clase de instrumentos.

El Mantenimiento se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

DIAGNOSTICO Y AJUSTE

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Firmware Interno				X
Configuración de Software				X
Hardware				X
Sistema de Coordenadas				X
Datum de Mapa				X
Conexión Baterías				X
Conexión Cables				X
Puertos de Descarga				X
Revisión de Antena				X
Revisión Cables				X

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Registro de Información				X
Volcado de Memoria				X
Ajustes de Coordenadas				X
Teclado de Operación				X
Pantalla Grafica				X
Operación				X
Revisión de Teclado				X
Programación de Parámetros				X
Entrada y Salida de Datos				X
Configuración Básica				X

1. Cambio de Grasas **2**. Ajuste y/o limpieza **3**. Requiere Cambio 4. Correcto Funcionamiento

Nota el numeral 4 indica que el componente está en buen estado

OBSERVACIONES:

Web: www.galileoinstruments.com.co
Mail : soporte@galileoinstruments.com.co - cmejia@galileoinstruments.com.co
aardila@galileoinstruments.com.co
Dirección: Carrera 13 # 71-69 Quinta Camacho Teléfono: 7028440
Bogotá D.C

No. 21-230/2021

TEST DE VERIFICACIÓN DE POSICIONAMIENTO HORIZONTAL

Patrón Referencia (Vértice Geodésico de Referencia) **BOGOTA-10** Coordenadas Geodésicas:

	LATITUD	LONGITUD
Datos Patrón	**4° 40' 02.37001" N**	**74° 03' 37.93263" W**
Datos GPS	**4° 40' 02.36986" N**	**74° 03' 37.93309" W**

Error RMS Tolerable= 50 cm. + 1ppm, Error RMS encontrado **0.016 m**

El equipo cumple bajo los parámetros de tolerancia en la precisión de posicionamiento.

TEST DE VERIFICACIÓN DE POSICIONAMIENTO VERTICAL

Patrón Referencia (Vértice Geodésico de Referencia):

PATRÓN **2579.030 m.**

LECTURA **2579.055 m.**

ERROR ESTADÍSTICO EN ALTURA= +/- **0.025 m.**

El equipo cumple bajo los parámetros de tolerancia en la precisión según parámetros establecidos por el fabricante.

PARAMETRO O COMPONENTE	ERROR PERMITIDO	CUMPLE		AJUSTE	
		SI	NO	SI	NO
ALTÍMETRO	+/- 1 mts.	X			
PROYECCIÓN	Por Azimut y Coordenadas	X			
TIEMPO DE RECEPCIÓN	Inferior al metro	X			
RELOJ DE PRECISIÓN	Con la hora local	X			
RECEPCIÓN DE SATÉLITES	+/- 3	X			

ASPECTOS ENCONTRADOS: El equipo es apto para posicionamiento GPS, con buenas condiciones de rastreo satelital.

Alejandro Ardila Ávila

ALEJANDRO ARDILA AVILA
Ingeniero de Soporte Técnico

Julian Rodriguez V.

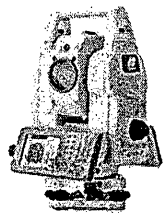
JULIAN RICARDO RODRIGUEZ
Gerente Comercial

Web: www.galileoinstruments.com.co
Mail : soporte@galileoinstruments.com.co - cmejia@galileoinstruments.com.co
aardila@galileoinstruments.com.co
Dirección: Carrera 13 # 71-69 Quinta Camacho Teléfono: 7028440
Bogotá D.C

1373

JED INGENIERIA.
ING. JORGE ENRIQUE DIAZ PALACIOS.
NIT. 79´327.738-9
DIRECCION: CALLE 6 No. 3A-22 Este
TELEFONOS: 2461386 FAX 3280472
CELULAR: 316 4176951
Email: jedingcolombia@yahoo.es

MANTENIMIENTO, CALIBRACION Y REPARACION DE ESTACIONES TOTALES, TEODOLITOS, NIVELES Y ACCESORIOS DE TOPOGRAFIA. DE LAS MARCAS TOPCON, PENTAX, FOIF Y SOUTH ENTRE OTRAS.



Bogotá D.C., noviembre 01 de 2022

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN ESTACIÓN

No.: 1657

EQUIPO: Estación **MARCA: Geomax** **REF.: ZOOM 35 PRO** **SERIAL: 765617**

CLIENTE: Diego Mora **DIRECCION:** Cra. 3 # 6-25 Sur

Teléfono: **Celular:** 3192744652

Fax: **Email:**

La revisión y calibración se efectúa siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.
DIAGNÓSTICO Y AJUSTE

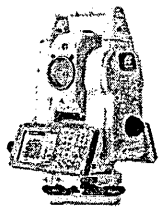
Base nivelante	**2**	**Lente interno**	**6**
Tornillos nivelantes	**1**	**Base del retículo**	**3**
Movimiento horizontal	**2**	**Retículo**	**2**
Movimiento vertical	**2**	**Objetivo**	**3**
Displays	**3**	**Teclados**	**3**
Plomada Láser	**2**	**Verticalidad**	**2**
Plomada óptica	**NA**	**Compensador**	**2**
Nivel circular	**2**	**Batería**	**6**
Nivel tubular	**2**	**Cargador**	**NA**

1. Cambio de grasas 2. Ajuste 3. Limpieza 4. Reparación 5. Cambio 6. En buen estado (O.k.)
Otros:

Parámetro o componente	**Error permitido**	**Ajuste**
Plomada óptica o láser	1mm o menos	si__x__ no_____
Nivel tubular	¼ o menos de los límites	si__x__ no_____
Nivel del circular	Extremos de la escala de nivel 1/3 o menos de la escala del nivel	si__x__ no_____
Perpendicularidad de la línea de la Plomada	10" o menos	si____ no__x__
Doble centrado	10" o menos	si____ no__x__
Mira de colimación	20´	si____ no__x__
Excentricidad entre el standard Y el circulo de vertical	10" o menos	si____ no__x_
Posición de instalación del circulo Vertical.	+ o – 3 grados desde el "O" Posición.	si ____ no__x___
Compensador	Punto cero + o – 30" exactitud + 00.03´00"	si_____no___x__

JED INGENIERIA.
ING. JORGE ENRIQUE DIAZ PALACIOS.
NIT. 79´327.738-9
DIRECCION: CALLE 6 No. 3A-22 Este
TELEFONOS: 2461386 FAX 3280472
CELULAR: 316 4176951
Email: jedingcolombia@yahoo.es

MANTENIMIENTO, CALIBRACION Y REPARACION DE ESTACIONES TOTALES, TEODOLITOS, NIVELES Y ACCESORIOS DE TOPOGRAFIA. DE LAS MARCAS TOPCON, PENTAX, FOIF Y SOUTH ENTRE OTRAS.



TEST DE EXACTITUD ANGULO HORIZONTAL

Error antes de calibración ángulo Horizontal: 10"

REFERENCIA	A
P1	00.00´00"
P2	180.00´00"
ERROR	00.00´00"

TEST DE EXACTITUD ANGULO VERTICAL

Error antes de calibración ángulo Vertical: 15"

P1	90.00´00"
P2	270.00´00"
ERROR	00.00´00"

Error máximo permitido 10" respectivamente

TEST DE EXACTITUD DEL DISTANCIOMETRO

Pista patrón (m)	M1	M2	M3	M4	M5	Promedio	Error	Ajuste	Distancia final
5.080	5.079	5.079	5.079	5.079	5.079	5.079	1mm	-------	5.079

Tolerancia permitida: : +/- (2mm + 2ppm)

Patrón utilizado: Colimador marca South LF-3C y pistas patronadas

Nota: Este equipo sale en óptimas condiciones operativas y de funcionamiento.

La validez de este certificado es de seis meses a partir de la fecha de expedición.
Fecha de Caducidad: mayo 01 de 2023

Jorge Enrique Díaz

ING. JORGE DIAZ
Ingeniero Servicio Técnico

J.V. Ingeniería

Equipos de Topografía

TOPCON SOKKIA Leica MICROSYSTEMS

CERTIFICADO

VERIFICACION Y CALIBRACION

Bogotá D.C., Agosto 2 de 2022
CLIENTE: CR TOPOGRAFIA Y GEODESIA SAS
TELEFONO: 3132142948
Instrumento: Nivel Electronico.
Modelo: DL-503
Precisión Angular: 0.75mm/km

FECHA DE VENCIM: Enero 2 de 2023

CIUDAD: Bogotá
MARCA: TOPCON
Serie No: 520945

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Aumentos del telescopio:	28x	Distancia mínima:	1.6m
Desviación estándar:	0.8mm/km		

INSTRUMENTO DE VERIFICACION COLIMADOR WILD LEICA DE PRECISION 0.001mm

Base nivelante.....	OK	Compensador automático.....	OK
Movimientos laterales.....	OK	Ajuste sistema de enfoque.....	OK
Óptica general.....	OK	Ajuste de sistema de colimación	OK
Niveles tubulares y ojo de pollo	OK		

J V Ingeniería, certifica que el instrumento se entrega en optimas condiciones de funcionamiento y se recomienda que el operador realice los chequeos de campo rutinarios; Estos cumplen con los estándares internacionales de calidad ISO 9001.

Cordialmente,

J.V. Ingeniería
EQUIPOS DE TOPOGRAFIA
ACCESORIOS
COMPRA - VENTA - ALQUILER

SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO
JOSE VANEGAS
CELULAR: 3124162387

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

FORMATO TESTIGO DOCUMENTAL

N° Folio 11375

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO			
Nombre de la Serie:	Alcaldias locales.	**Código:**	
Nombre de la Subserie:	Contratos	**Código:**	75
Asunto del expediente:			
Nombre del documento:			
Fecha del documento:		**Número de páginas / Folios:**	
Autor:	Informe Componente Topografia.		

UBICACIÓN DEL DOCUMENTO EN EL EXPEDIENTE Y ARCHIVO					
SIGNATURA TOPOGRÁFICA N°. de estante / entrepaño		**ÓPTICO / MAGNÉTICO** (CD, DVD / Disquete)	X	**Url. (Documento Electrónico)**	
N°. de Caja		**ELECTRÓNICO**			
N°. de Carpeta		**EMPASTADO / TEXTO / TOMO**			
N°. Consecutivo asignado al documento		**PLANOS**			
		MEDIOS SONOROS Y AUDIOVISUALES (Casete, BETA, VHS)		**Otro.**	
Observaciones:	CD. Informe componente topografia.				

FUENTE: Archivo General de la Nación. Acuerdo 011 del 22 de mayo de 1996, Arts. 1 y 2.

INSTRUCCIONES:

- El material documental gráfico que se encuentra en el expediente entre las unidades de conservación debe extraerse dejando en su lugar un "testigo documental" y registrarse en la sección del archivo dispuesto para conservar este tipo de soportes diferentes.
- Entiéndase por material gráfico todos aquellos dibujos, croquis, mapas, planos, fotografías, ilustraciones, pictografías. códices, prensa, objetos tridimensionales, entre otros.
- El testigo documental debe colocarse en reemplazo y en el lugar que ocupaba el documento gráfico, diligenciando todos los campos.
- El testigo documental se debe foliar en el recuadro colocado en la parte superior derecha del formato.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

FORMATO TESTIGO DOCUMENTAL

N° Folio: 1376

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO			
Nombre de la Serie: ALCALDIAS LOCALES		Código: 120	
Nombre de la Subserie: CONTRATOS		Código: 75	
Asunto del expediente: Plancha Nº TP-01 DE 1			
Nombre del documento:			
Fecha del documento: S F	Número de páginas / Folios:		
Autor:			

UBICACIÓN DEL DOCUMENTO EN EL EXPEDIENTE Y ARCHIVO				
SIGNATURA TOPOGRÁFICA N°. de estante / entrepaño		ÓPTICO / MAGNÉTICO (CD, DVD / Disquete)		Url. (Documento Electrónico)
N°. de Caja		ELECTRÓNICO		
N°. de Carpeta		EMPASTADO / TEXTO / TOMO		
N°. Consecutivo asignado al documento		PLANOS	X	
		MEDIOS SONOROS Y AUDIOVISUALES (Casete, BETA, VHS)		Otro.
Observaciones: Plancha Nº TP-01 DE 1				

FUENTE: Archivo General de la Nación. Acuerdo 011 del 22 de mayo de 1996, Arts. 1 y 2.

INSTRUCCIONES:

- El material documental gráfico que se encuentra en el expediente entre las unidades de conservación debe extraerse dejando en su lugar un "testigo documental" y registrarse en la sección del archivo dispuesto para conservar este tipo de soportes diferentes.
- Entiéndase por material gráfico todos aquellos dibujos, croquis, mapas, planos, fotografías, ilustraciones, pictografías. códices, prensa, objetos tridimensionales, entre otros.
- El testigo documental debe colocarse en reemplazo y en el lugar que ocupaba el documento gráfico, diligenciando todos los campos.
- El testigo documental se debe foliar en el recuadro colocado en la parte superior derecha del formato.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Alcaldía Local de Usme

ALCALDÍA LOCAL DE USME

EMPROCIV S.A.S.

EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES
EMPROCIV S.A.S

PROYECTO:
CONTRATO 453 DE 2022
REALIZAR LA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME.

INFORME PREDIAL, V_0
EMPROCIV S.A.S

BOGOTÁ D.C.

JUNIO DE 2023

DEPENDENCIA	PERSONA QUE APRUEBA	DOCUMENTO
EMPROCIV S.A.S	LINA S. PERALTA VARGAS	VERSIÓN 0.

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Índice de Revisión	Sección Modificada	Fecha de Modificación	Observaciones
V_0		Dic. 23 - 2022	Versión inicial del documento
V_1	Complementación del informe	Ene. 24 - 2023	Informe final ajustado
V_2	Complementación del informe	Jun. 14 - 2023	Informe final ajustado

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato No: 453 de 2022
Título del documento: Informe Predial, Versión 0. -V0
Fecha: 23 de diciembre de 2022

Numero de Revisión:	
Responsable por Elaboración:	Nombre: Ing. Héctor Eduardo Rivera López Firma:
Responsable por Revisión:	Nombre: Ing. Lina S. Peralta V. Firma:

TABLA DE CONTENIDO

	ÍNDICE DE MODIFICACIONES	4
	REVISIÓN Y APROBACIÓN	4
1.	INTRODUCCIÓN:	6
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	6
2.1.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	6
2.2.	DESARROLLO DEL ESTUDIO PREDIAL	7
2.3.	MARCO JURÍDICO	8
2.4.	ACTIVIDADES PRELIMINARES	10
2.5.	CARACTERIZACION PREDIAL	11
2.6.	IDENTIFICACION DEL PREDIO AFECTADO	12
3.	CONSULTA TECNICA DE LA ZONA AFECTADA	15
4.	ANEXOS	22

1. INTRODUCCIÓN:

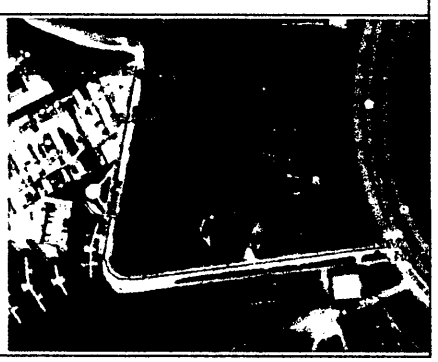
El presente documento contiene un informe predial preliminar del proyecto **"REALIZAR LA CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MALLA VIAL Y SU ESPACIO PUBLICO, CONTIGUAS AL NUEVO HOSPITAL DE LA LOCALIDAD DE USME"**, con el cual se pretende dar a conocer de manera inicial las afectaciones que se tienen en los predios que se ven afectados por el diseño preliminar de las vías objeto del presente contrato.

Este estudio se enmarcará en tres líneas de estudio, las cuales son: técnico predial, jurídico predial y de costos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El área de influencia para este proyecto se estimó contemplando un buffer promedio de 200 m a lado y lado del eje del trazado de diseño geométrico de cada una de las vías vehiculares a incluir, obteniendo el área estimada sobre la que se hicieron los análisis del presen estudio.

Los segmentos viales priorizados se encuentran localizados en la 7 UPX 59 Alfonso López:

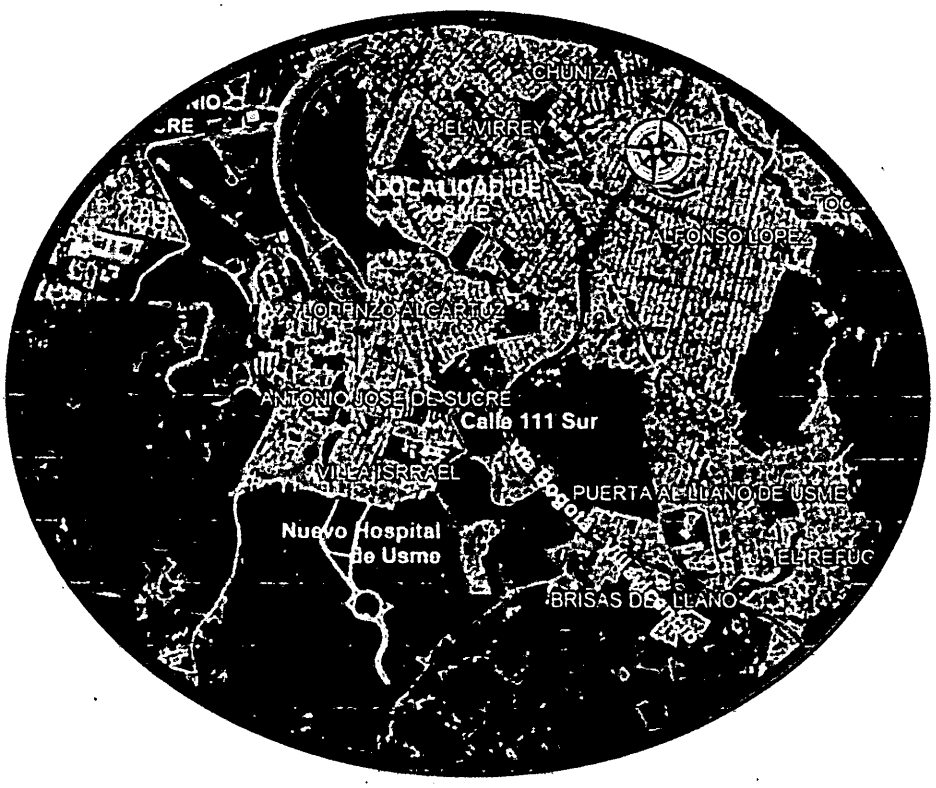
CIV	DESDE	HASTA	EJE	DETALLE
5010359	Calle 111A Sur	Calle 111B Sur	Carrera 2	
5006759	Calle 111 Sur	Calle 111A sur	Carrera 2	
5006718	Calle 111 Sur	Calle 110 Sur	Carrera 2	
5010303	Carrera 2	Carrera 1	Calle 110 Sur	

2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está implantado en la Ciudad de Bogotá D.C en la localidad de Usme, entre la calle 111 Sur, terminando en el cruce con la carrera 4 Este, entre el barrio San Antonio de Sucre y el bario Villa Israel. Por el Sur la vía empalma con la calle

que lleva al Nuevo Hospital de Usme y por el oriente entrega a la vía Bogotá – Villavicencio, en total la vía del presente estudio es de 400 m (ver siguiente imagen):

Ilustración 1. Localización general del proyecto



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 1. Localización general del proyecto

Fuente: Google eart

2.2. DESARROLLO DEL ESTUDIO PREDIAL

El presente documento presenta el resultado de las actividades realizadas en la etapa de diseños definitivos para el desarrollo del contrato que tiene por objeto: realizar la consultoría de estudios y diseños de malla vial y su espacio público, contiguas al nuevo hospital de la localidad de Usme, La cual consta de las siguientes partes:

- Estudio Técnico, Cartográfico, Catastral y urbanístico
- Estudio Jurídico
- Estudio Social predial
- Estudio de Costos
- Otros Estudios

2.3. MARCO JURÍDICO

El presente estudio, se hace con base en las normas aplicables a la Gestión Predial, vigentes al momento de la realización de éste, como son:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 9 de 1989. Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2150 de 1995. Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.
- Ley 105 de 1993. Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones
- Ley 1228 de 2008. por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones
- Ley 1150 de 2008. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 1182 de 2008. Por medio de la cual se establece un proceso especial para el saneamiento de la titulación de la propiedad inmueble. .
- Ley 80 de 1993. Estatuto de Contratación Administrativa.
- Ley 1564 de 2012. Código General del Proceso.

- Ley 1437 de 2011. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 1673 de 2013. Por la cual se reglamenta la actividad del avaluador y se dictan otras disposiciones
- Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.
- Decreto 422 de 2000. Establece los criterios a los que debe sujetarse la actividad valuatoria.
- Decreto 1420 de 1998. Por el cual se reglamentan parcialmente el artículo 37 de la Ley 9 de 1989, el artículo 27 del Decreto-ley 2150 de 1995, los artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87 de la Ley 388 de 1997 y, el artículo 11 del Decreto-ley 151 de 1998, que hacen referencia al tema de avalúos
- Resolución IGAC 620 de 2008. por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997.
- Resolución IGAC 070 de 2011. Por la cual se reglamenta técnicamente la formación catastral, la actualización de la formación catastral y la conservación catastral.
- Ley 1742 de 2014. por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, y los demás sectores que requieran expropiación en proyectos de inversión que adelante el Estado y se dictan otras disposiciones
- Resolución IGAC 898 de 2014. Establecen las reglas de juego para el cálculo del precio indemnizatorio en proyectos de infraestructura.
- Resolución IGAC 1044 de 2014. Establecen las reglas de juego para el cálculo del precio indemnizatorio en proyectos de infraestructura.
- Resolución 2684 de 2015 Ministerio de Transporte. Elementos de Lucro cesante y daño emergente.
- Acuerdo 10 de 2000, decreto 190 de 2004, decreto 296 de 2003, modificado por el decreto 329 de 2006 y Resolución IDU 5965 de 2006.

2.4. ACTIVIDADES PRELIMINARES

Según la GUÍA IDU de Estudios y diseños para el componente predial, el informe para el desarrollo del proyecto considera elementos o acciones que permitan obtener la mayor precisión y veracidad durante la consulta y levantamiento de información de los predios requeridos.

- **Insumos necesarios**

Para la realización del estudio predial y de reasentamiento en la etapa de estudios y diseños se requiere:

- Estudio de análisis del componente predial y sus anexos.
- Diseño Geométrico
- Diseño de urbanismo
- Base de datos gráfica catastral actualizada a diciembre de obtenida del portal IDECA de la página oficial de la UAECD.
- Base de datos alfanumérica catastral vigencia 2022, de los predios localizados en el área de influencia del corredor.
- Base de datos del Sistema de Información Geográfica del Espacio Público SIGDEP, con los predios del área de influencia del proyecto suministrados por la Defensoría del Espacio Público.
- Base de datos del sistema integrado de información catastral SIIC.
- Información del aplicativo SINUPOT de la Secretaria Distrital de Planeación, consultadas vía web.
- Base de datos del portal de mapas de Bogotá, al cual se accede vía web.
- Línea de intervención predial suministrada por el componente de diseño urbano y geométrico.
- Topografía del proyecto.
- Certificados de tradición y libertad de los predios de la muestra jurídica y los casos especiales.
- Escrituras públicas de los predios de la muestra jurídica y los casos especiales.
- Inventario (.xls) de Bienes de Interés Cultural -BIC localizados en el área de influencia del proyecto suministrada por el Instituto Distrital de Patrimonio y Cultura –IDPC.
- Estructura Ecológica Principal de la ciudad de Bogotá, en formato SHP entregada por la Secretaría Distrital de Ambiente.