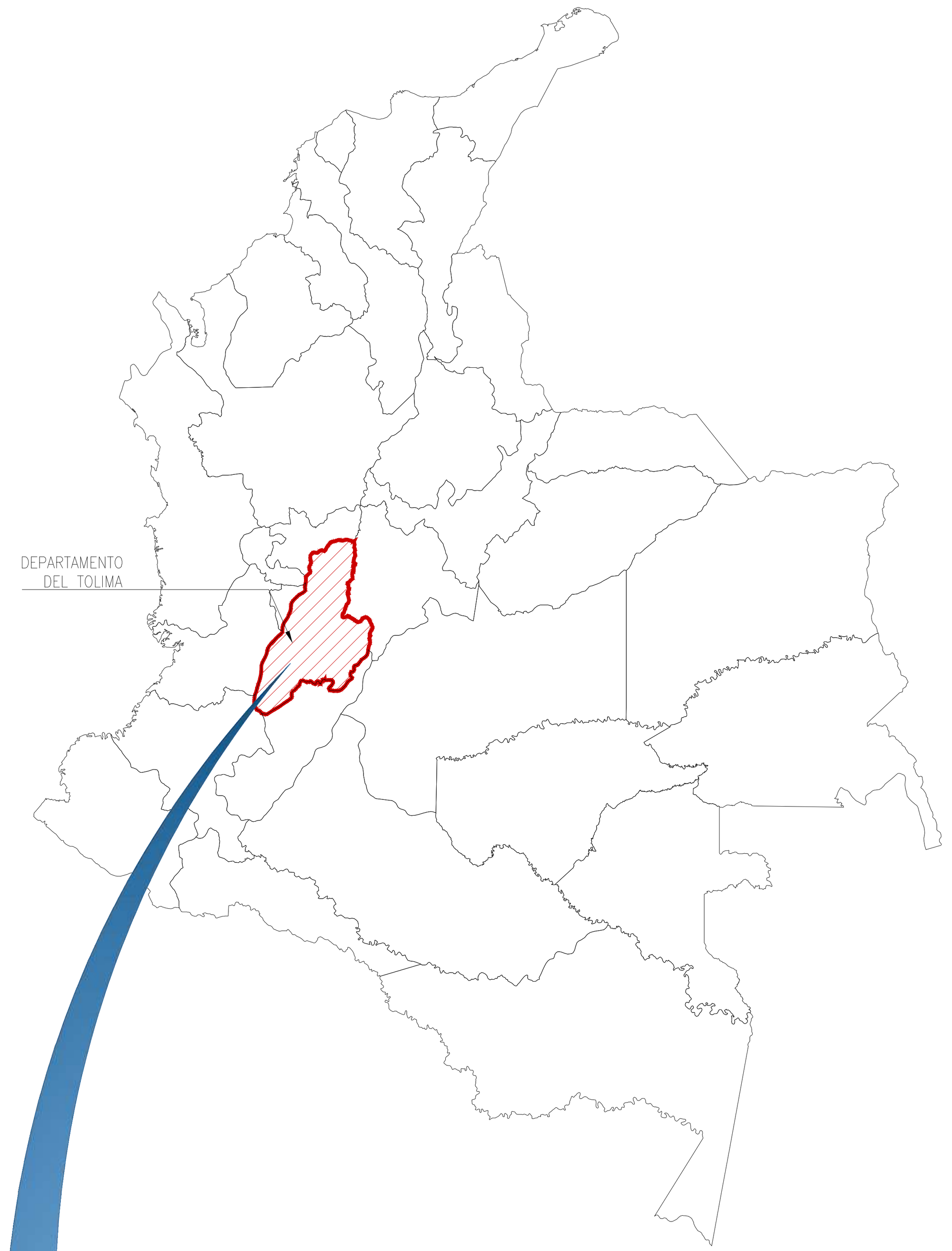
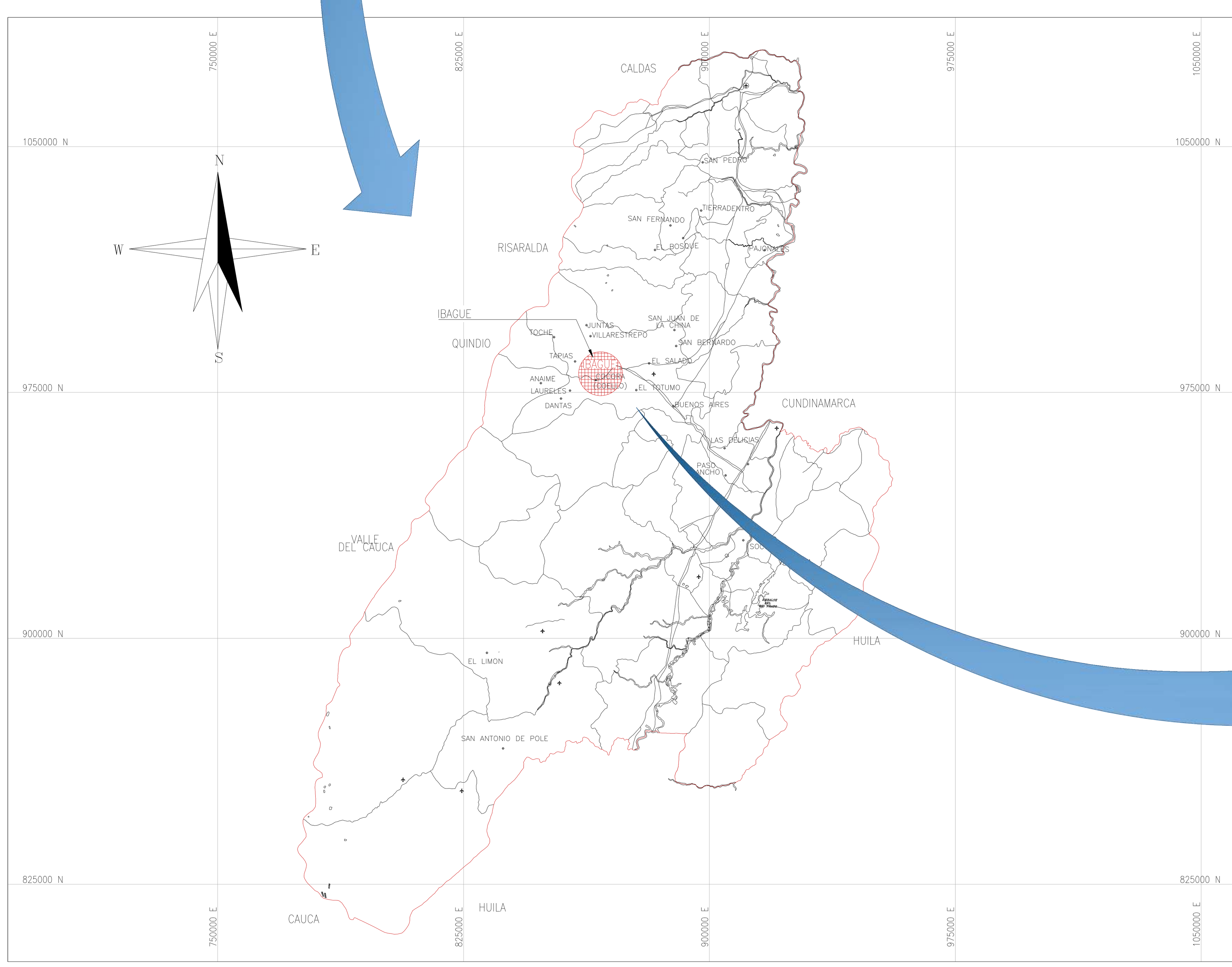
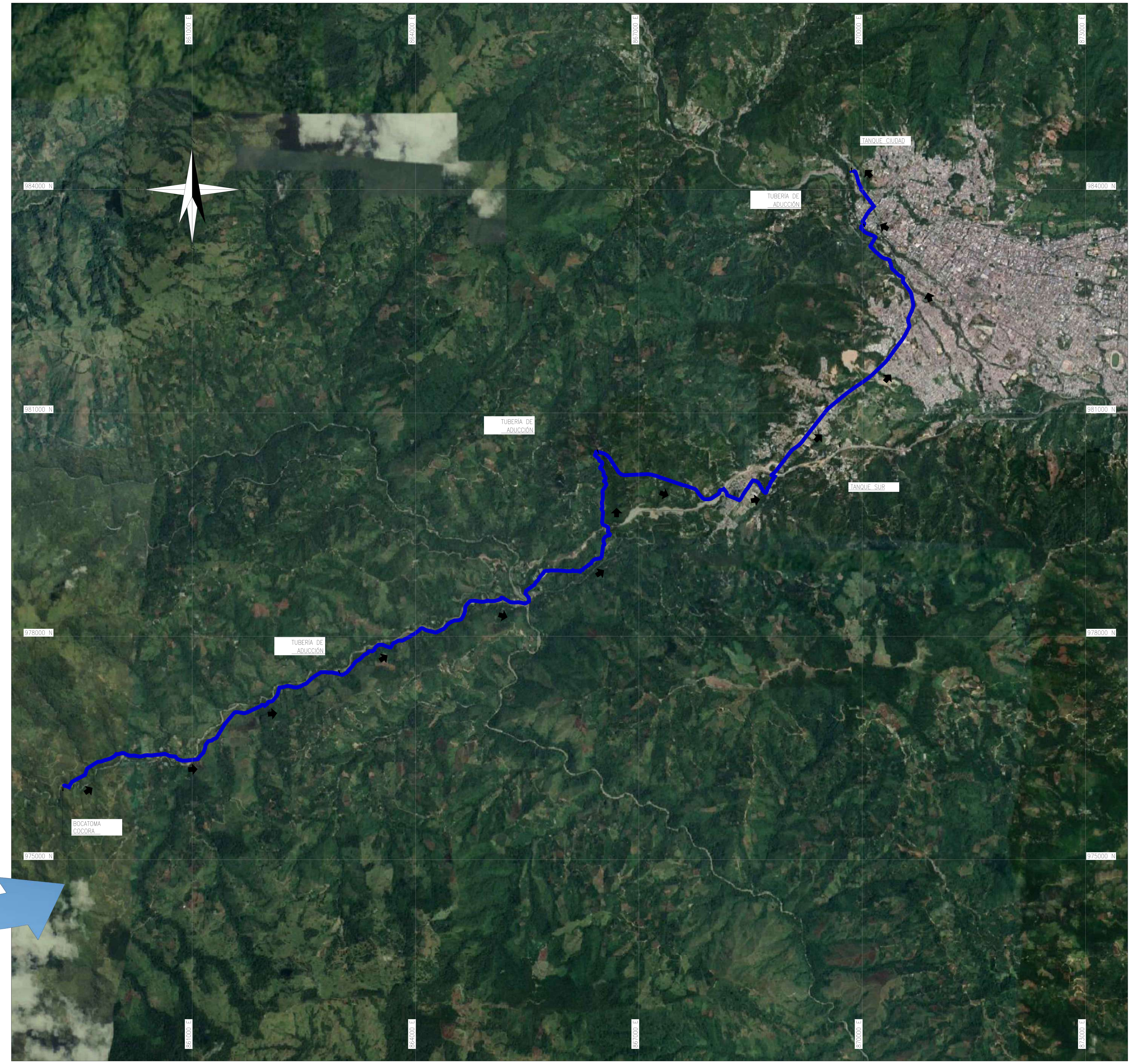


CONVENCIONES

(línea azul)	TUBERÍA ADUCCIÓN
(línea verde)	TUBERÍA CONDUCCIÓN
(línea magenta)	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN
(achurado rojo)	ZONA DEPARTAMENTAL
(cuadrícula roja)	ZONA A INTERVENIR



PLANTA GENERAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
ESC: 1 : 1250.000



PLANTA ESPECIFICA TUBERÍA DE ADUCCIÓN
ESC: 1 : 30.000

IEH GRUCON S.A

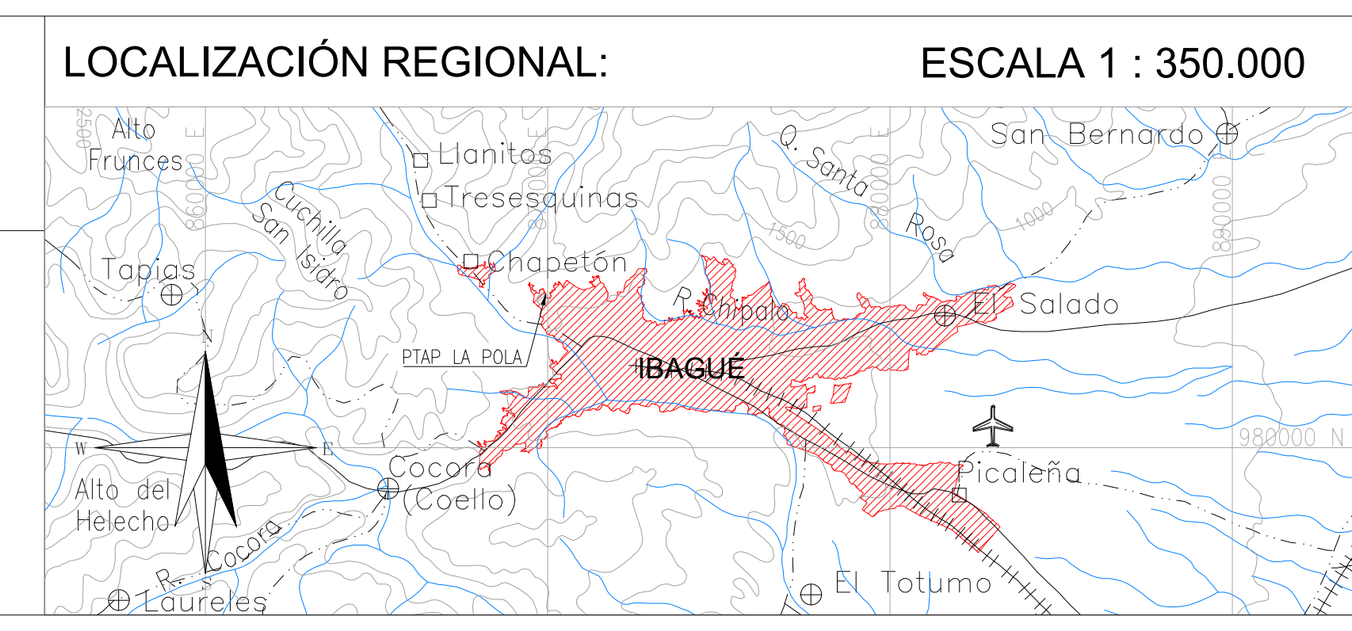
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANO DE LOCALIZACIÓN GENERAL TUBERÍA DE ADUCCIÓN


ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 0.C389-IBA-ACU-ADU-GEN-01.V2.dwg

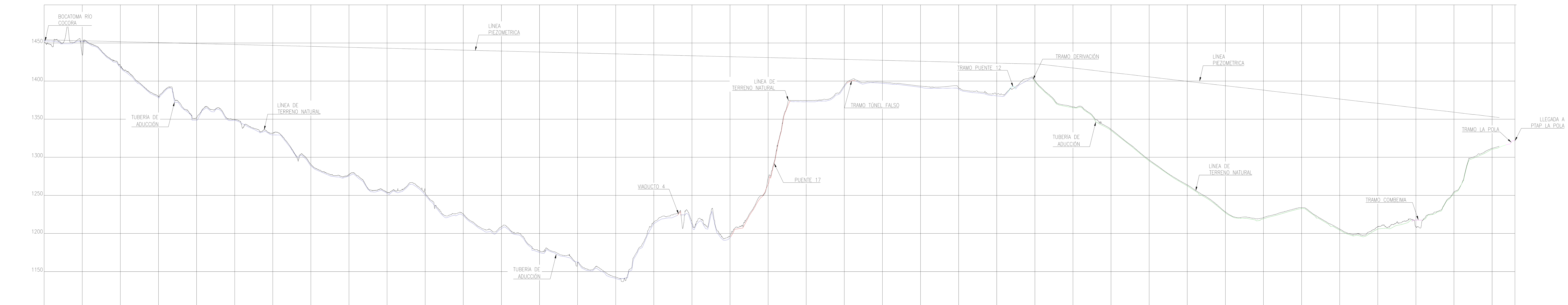
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+962-DER-BOQ-01

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 01 / 01



LOCALIZACIÓN PLANTA GENERAL
TUBERÍA DE ADUCCIÓN
ESCALA : 1 : 20.000



ABSCISA	COTA TERRENO	COTA CLAVE	LÍNEA PIEZOMÉTRICA
0+000	1451.19	1454.18	1454.18
0+500	1434.43	1452.04	1452.94
1+000	1420.47	1418.01	1451.72
1+500	1379.61	1378.16	1450.47
2+000	1351.64	1348.74	1449.25
2+500	1349.59	1348.36	1448.01
3+000	1331.61	1329.39	1446.79
3+500	1290.80	1288.82	1445.55
4+000	1277.21	1275.57	1444.32
4+500	1253.99	1252.65	1443.09
5+000	1255.33	1250.46	1441.86
5+500	1225.77	1223.72	1440.61
6+000	1208.92	1206.32	1439.38
6+500	1177.00	1175.02	1438.16
7+000	1161.39	1162.80	1436.94
7+500	1142.80	1141.05	1435.71
8+000	1215.00	1212.70	1434.47
8+500	1215.80	1211.29	1433.23
9+000	1196.88	1194.59	1432.01
9+500	1272.68	1264.60	1430.86
10+000	1374.36	1372.90	1429.73
10+500	1394.15	1392.33	1428.49
11+000	1398.58	1397.02	1427.26
11+500	1393.40	1391.87	1426.03
12+000	1390.83	1389.39	1424.80
12+500	1382.93	1380.60	1423.56
13+000	1403.30	1399.55	1422.52
13+500	1366.56	1365.02	1417.20
14+000	1338.03	1335.17	1411.24
14+500	1297.85	1295.21	1405.53
15+000	1264.73	1262.32	1399.63
15+500	1229.58	1227.13	1393.91
16+000	1220.14	1219.28	1388.20
16+500	1234.00	1232.75	1382.38
17+000	1206.64	1204.41	1376.45
17+500	1207.85	1205.91	1370.81
18+000	1216.31	1217.61	1364.84
18+500	1252.10	1252.84	1359.16
19+000	1311.10	1310.50	1353.26
19+300	1324.56	1321.74	1349.76

PERFIL TUBERIA DE ADUCCIÓN
TRAMO K0+000 - K19+300
ESCALA : 1 : 25.000

IEH GRUCON S.A

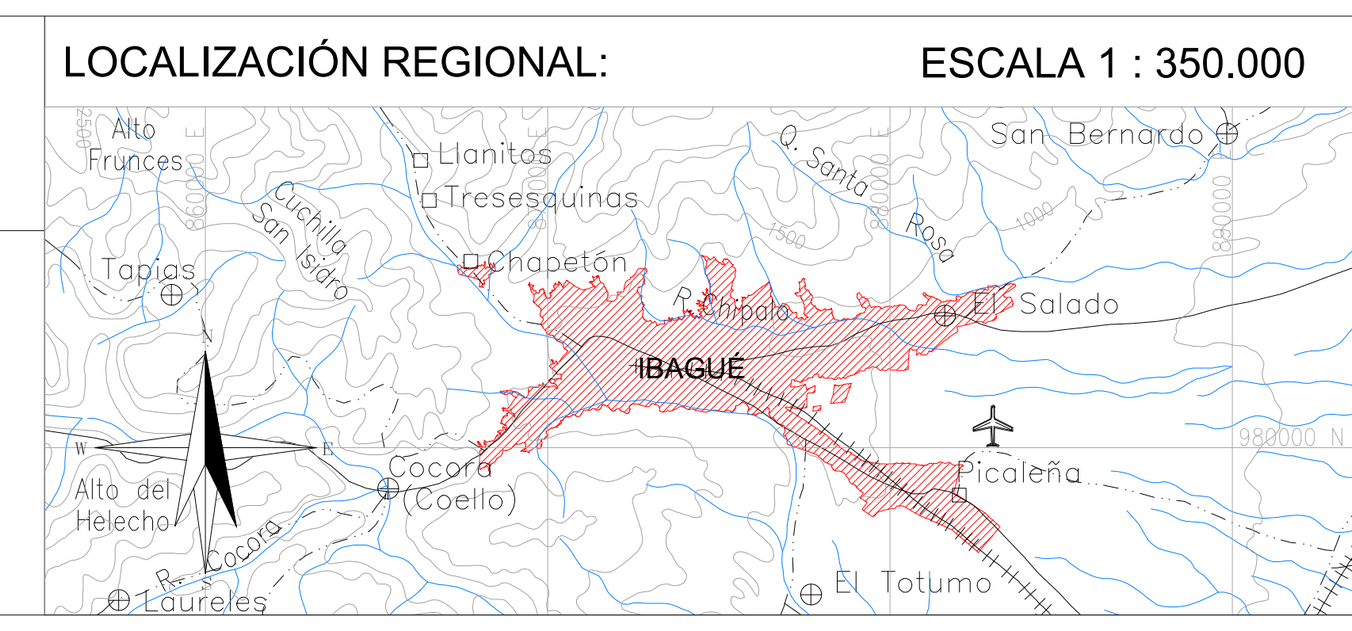
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL GENERAL TUBERÍA ADUCCIÓN

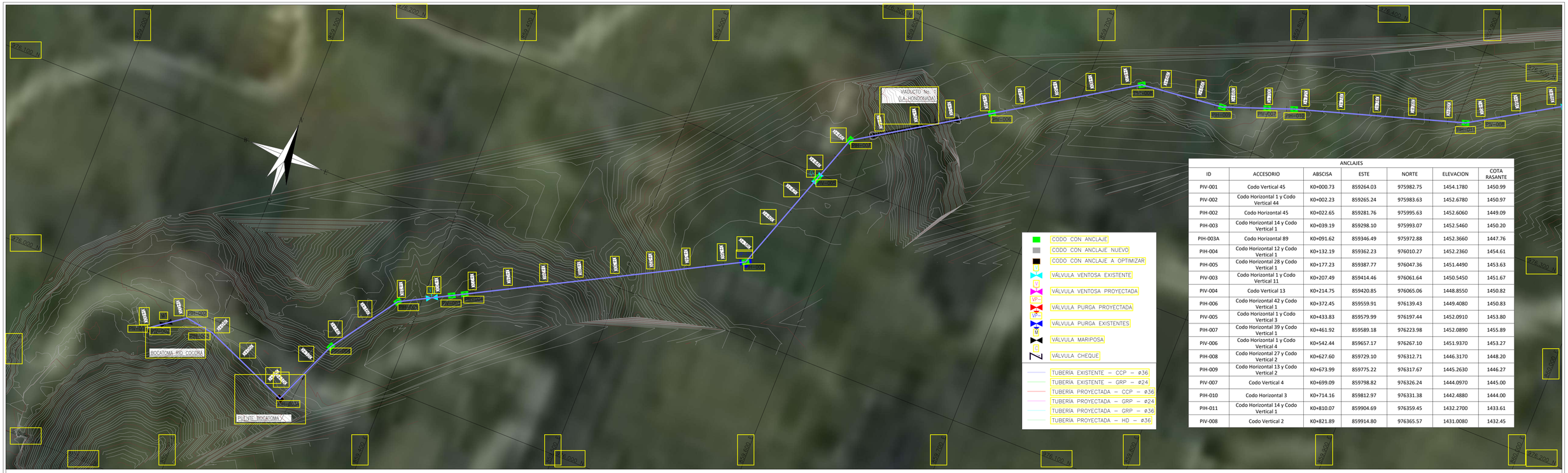
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 1.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFGEN-01.V2.dwg

CÓDIGO: 1.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFGEN-01.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 01 / 01

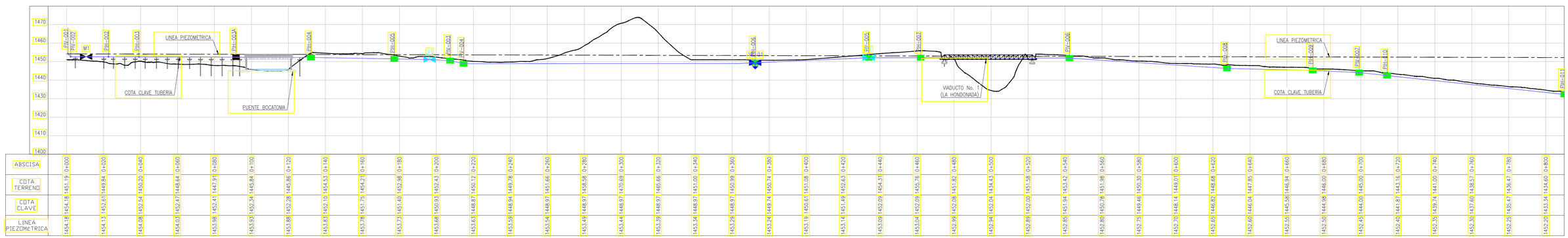


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIV-001	Codo Vertical 45	K0+000.73	859264.03	975982.75	1454.1780	1450.99
PIV-002	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 44	K0+002.23	859265.24	975983.63	1452.6780	1450.97
PIH-002	Codo Horizontal 45	K0+022.65	859281.76	975995.63	1452.6060	1449.09
PIH-003	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 1	K0+039.19	859298.10	975993.07	1452.5460	1450.20
PIH-003A	Codo Horizontal 89	K0+091.62	859346.49	975972.88	1452.3660	1447.76
PIH-004	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K0+132.19	859362.23	976010.27	1452.2360	1454.61
PIH-005	Codo Horizontal 28 y Codo Vertical 1	K0+177.23	859387.77	976047.36	1451.4490	1453.63
PIV-003	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 11	K0+207.49	859414.46	976061.64	1450.5450	1451.67
PIV-004	Codo Vertical 13	K0+214.75	859420.85	976065.06	1448.8550	1450.82
PIH-006	Codo Horizontal 42 y Codo Vertical 1	K0+372.45	859559.91	976139.43	1449.4080	1450.83
PIV-005	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 3	K0+433.83	859579.99	976197.44	1452.0910	1453.80
PIV-007	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 1	K0+461.92	859589.18	976223.98	1452.0890	1455.89
PIV-006	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 4	K0+542.44	859657.17	976267.10	1451.9370	1453.27
PIH-008	Codo Horizontal 27 y Codo Vertical 2	K0+627.60	859729.10	976312.71	1446.3170	1448.20
PIH-009	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 2	K0+673.99	859775.22	976317.67	1445.2630	1446.27
PIV-007	Codo Vertical 4	K0+699.09	859798.82	976326.24	1444.0970	1445.00
PIH-010	Codo Horizontal 3	K0+714.16	859812.97	976331.38	1442.4880	1444.00
PIH-011	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 1	K0+810.07	859904.69	976359.45	1432.2700	1433.61
PIV-008	Codo Vertical 2	K0+821.89	859914.80	976365.57	1431.0080	1432.45

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
M1	MARIPOSA	K0+010.58	859271.99	975988.53	1452.65	36
V1	VENTOSA EXISTENTE	K0+196.35	859404.63	976056.38	1451.11	6
VP-01	PURGA EXISTENTE	K0+372.45	859559.91	976139.43	1449.41	10



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

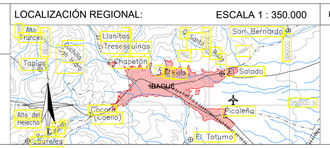
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800

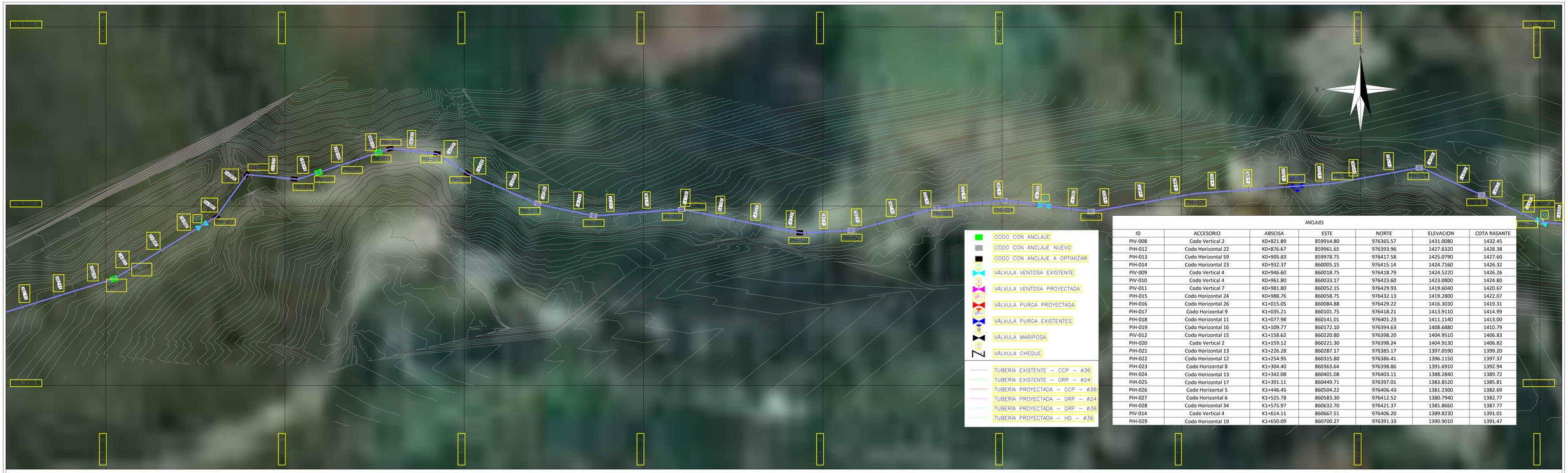
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 01 / 24

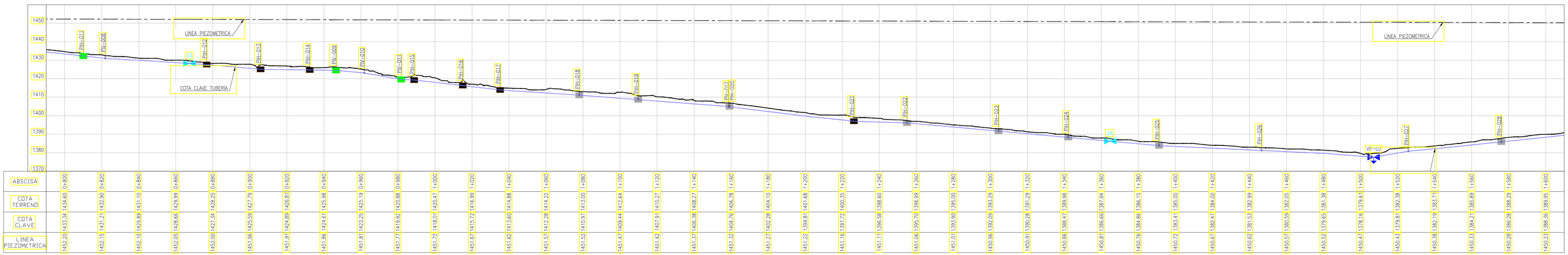


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIV-008	Codo Vertical 2	K0+821.89	859914.80	976365.57	1431.0080	1432.45
PIH-012	Codo Horizontal 22	K0+876.67	859961.65	976393.96	1427.6320	1428.38
PIH-013	Codo Horizontal 59	K0+905.83	859978.75	976417.58	1425.0790	1427.60
PIH-014	Codo Horizontal 23	K0+932.37	860005.15	976415.14	1424.7160	1426.32
PIV-009	Codo Vertical 4	K0+946.60	860018.75	976418.79	1424.5220	1426.26
PIV-010	Codo Vertical 4	K0+961.80	860033.17	976423.60	1423.0800	1424.80
PIV-011	Codo Vertical 7	K0+981.80	860052.15	976429.93	1419.6040	1420.67
PIH-015	Codo Horizontal 24	K0+988.76	860058.75	976432.13	1419.2800	1422.07
PIH-016	Codo Horizontal 26	K1+015.05	860084.88	976429.22	1416.3030	1419.31
PIH-017	Codo Horizontal 9	K1+035.21	860101.75	976418.21	1413.9110	1414.99
PIH-018	Codo Horizontal 11	K1+077.98	860141.01	976401.23	1411.1140	1413.00
PIH-019	Codo Horizontal 16	K1+109.77	860172.10	976394.63	1408.6880	1410.79
PIV-012	Codo Horizontal 15	K1+158.62	860220.80	976398.20	1404.9510	1406.83
PIH-020	Codo Vertical 2	K1+159.12	860221.30	976398.24	1404.9130	1406.82
PIH-021	Codo Horizontal 13	K1+226.28	860287.17	976385.17	1397.0590	1399.20
PIH-022	Codo Horizontal 12	K1+254.95	860315.80	976386.41	1396.1150	1397.37
PIH-023	Codo Horizontal 8	K1+304.40	860363.64	976398.86	1391.6910	1392.94
PIH-024	Codo Horizontal 13	K1+342.08	860401.08	976403.11	1388.2840	1389.72
PIH-025	Codo Horizontal 17	K1+391.11	860449.71	976397.01	1383.8520	1385.81
PIH-026	Codo Horizontal 5	K1+446.45	860504.22	976406.43	1381.2300	1382.69
PIH-027	Codo Horizontal 6	K1+525.78	860583.30	976412.52	1380.7940	1382.77
PIH-028	Codo Horizontal 34	K1+575.97	860632.70	976421.37	1385.8660	1387.77
PIV-014	Codo Vertical 4	K1+614.11	860667.51	976406.20	1389.8230	1391.01
PIH-029	Codo Horizontal 19	K1+650.09	860700.27	976391.33	1390.9010	1391.47

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V3	VENTOSA EXISTENTE	K0+867.41	859953.73	976389.16	1428.20	8
V4	VENTOSA EXISTENTE	K1+364.77	860423.59	976400.35	1386.23	8
VP-02	PURGA EXISTENTE	K1+507.07	860564.64	976411.17	1377.62	10



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

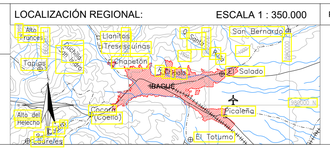
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

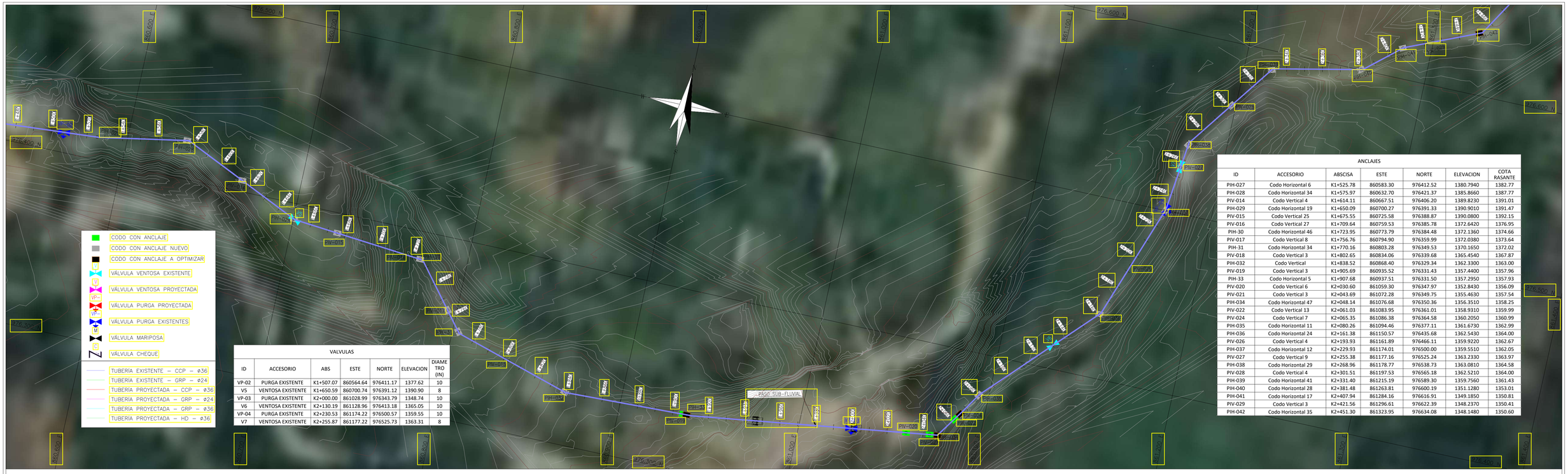
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 02 / 24



VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-02	PURGA EXISTENTE	K1+507.07	860564.64	976411.17	1377.62	10
V5	VENTOSA EXISTENTE	K1+650.59	860700.74	976391.12	1390.90	8
VP-03	PURGA EXISTENTE	K2+000.00	861028.99	976343.79	1348.74	10
V6	VENTOSA EXISTENTE	K2+130.19	861128.96	976413.18	1365.05	10
VP-04	PURGA EXISTENTE	K2+230.53	861174.22	976500.57	1359.55	10
V7	VENTOSA EXISTENTE	K2+255.87	861177.22	976525.73	1363.31	8

ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIH-027	Codo Horizontal 6	K1+525.78	860583.30	976412.52	1380.7940	1382.77
PIH-028	Codo Horizontal 34	K1+575.97	860632.70	976421.37	1385.8660	1387.77
PIV-014	Codo Vertical 4	K1+614.11	860667.51	976406.20	1389.8230	1391.01
PIH-029	Codo Horizontal 19	K1+650.09	860700.27	976391.33	1390.9010	1391.47
PIV-015	Codo Vertical 25	K1+675.55	860725.58	976388.87	1390.0800	1392.15
PIV-016	Codo Vertical 27	K1+709.64	860759.53	976385.78	1372.6420	1376.95
PIH-30	Codo Horizontal 46	K1+723.95	860773.79	976384.48	1372.1360	1374.66
PIV-017	Codo Vertical 8	K1+756.76	860794.90	976359.99	1372.0380	1373.64
PIH-31	Codo Horizontal 34	K1+770.16	860803.28	976349.53	1370.1650	1372.02
PIV-018	Codo Vertical 3	K1+802.65	860834.06	976339.68	1365.4540	1367.87
PIH-032	Codo Vertical	K1+838.52	860868.40	976329.34	1362.3300	1363.00
PIV-019	Codo Vertical 3	K1+905.69	860935.52	976331.43	1357.4400	1357.96
PIH-33	Codo Horizontal 5	K1+907.68	860937.51	976331.50	1357.2950	1357.93
PIV-020	Codo Vertical 6	K2+030.69	861059.30	976347.97	1352.8430	1356.09
PIV-021	Codo Vertical 3	K2+043.69	861072.28	976349.75	1355.4630	1357.54
PIH-034	Codo Horizontal 47	K2+048.14	861076.68	976350.36	1356.3510	1358.25
PIV-022	Codo Vertical 13	K2+061.03	861083.95	976361.01	1358.9310	1359.99
PIV-024	Codo Vertical 7	K2+065.35	861086.38	976364.58	1360.2050	1360.99
PIH-035	Codo Horizontal 11	K2+080.26	861094.46	976377.11	1361.6730	1362.99
PIH-036	Codo Horizontal 24	K2+161.38	861150.57	976435.68	1362.5430	1364.00
PIV-026	Codo Vertical 4	K2+193.93	861161.89	976466.11	1359.9220	1362.67
PIH-037	Codo Horizontal 12	K2+229.93	861174.01	976500.00	1359.5510	1362.05
PIV-027	Codo Vertical 9	K2+255.38	861177.16	976525.24	1363.2330	1363.97
PIH-038	Codo Horizontal 29	K2+268.96	861178.77	976538.73	1363.0810	1364.58
PIH-028	Codo Vertical 4	K2+301.51	861197.53	976565.18	1362.5210	1364.00
PIH-039	Codo Horizontal 41	K2+331.40	861215.19	976589.30	1359.7560	1361.43
PIH-040	Codo Horizontal 28	K2+381.48	861263.81	976600.19	1351.1280	1353.01
PIH-041	Codo Horizontal 17	K2+407.94	861284.16	976616.91	1349.1850	1350.81
PIH-029	Codo Vertical 3	K2+421.56	861296.61	976622.39	1348.2370	1350.41
PIH-042	Codo Horizontal 35	K2+451.30	861323.95	976634.08	1348.1480	1350.60



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

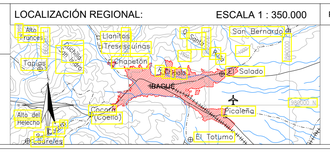
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL 3A ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800

ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 03 / 24

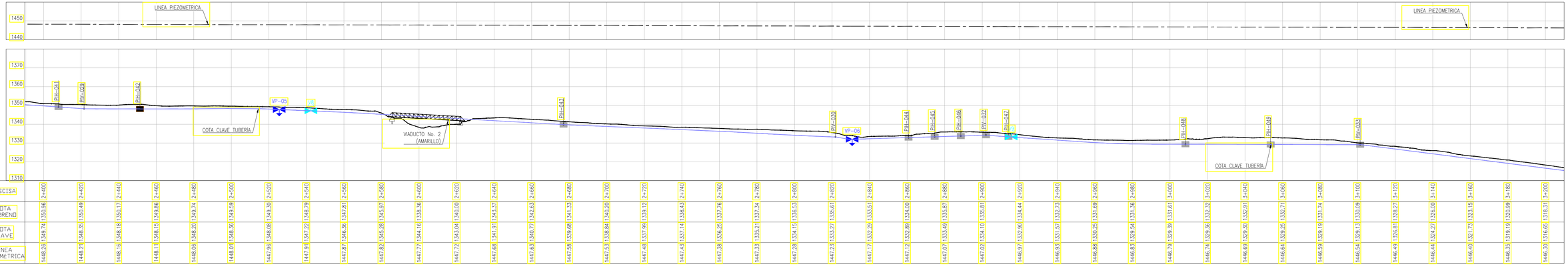


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIV-028	Codo Vertical 4	K2+301.51	861197.53	976565.18	1362.5210	1364.00
PIH-039	Codo Horizontal 41	K2+331.40	861215.19	976589.30	1359.7560	1361.43
PIH-040	Codo Horizontal 28	K2+381.48	861263.81	976600.19	1351.1280	1353.01
PIH-041	Codo Horizontal 17	K2+407.94	861284.16	976616.91	1349.1850	1350.81
PIV-029	Codo Vertical 3	K2+421.56	861296.61	976622.39	1348.2370	1350.41
PIH-042	Codo Horizontal 35	K2+451.30	861323.95	976634.08	1348.1480	1350.60
PIH-043	Codo Horizontal 8	K2+676.95	861441.74	976826.16	1339.8150	1341.49
PIV-030	Codo Vertical 7	K2+821.80	861535.10	976936.90	1333.1960	1335.32
PIH-044	Codo Horizontal 7	K2+860.72	861560.20	976966.65	1332.9120	1334.01
PIH-045	Codo Horizontal 26	K2+874.66	861570.46	976976.07	1333.3330	1335.24
PIH-046	Codo Horizontal 15	K2+888.58	861583.62	976980.32	1333.7530	1335.97
PIV-032	Codo Vertical 5	K2+901.95	861596.97	976980.59	1334.1570	1335.73
PIH-047	Codo Horizontal 9	K2+913.93	861608.95	976980.73	1333.3260	1334.99
PIH-048	Codo Horizontal 27	K3+008.21	861702.04	976965.84	1329.3660	1332.06
PIH-049	Codo Horizontal 7	K3+053.62	861745.21	976979.57	1329.2630	1332.99
PIV-033	Codo Vertical 7	K3+101.32	861788.05	977000.53	1329.1230	1330.00

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-05	PURGA EXISTENTE	K2+525.54	861363.19	976696.72	1347.84	10
V8	VENTOSA EXISTENTE	K2+542.41	861371.94	976711.14	1347.12	6
VP-06	PURGA EXISTENTE	K2+830.73	861540.86	976943.73	1332.01	10
V9	VENTOSA EXISTENTE	K2+915.45	861610.46	976980.57	1333.22	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

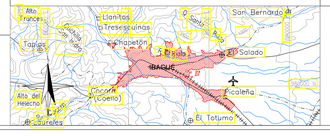
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

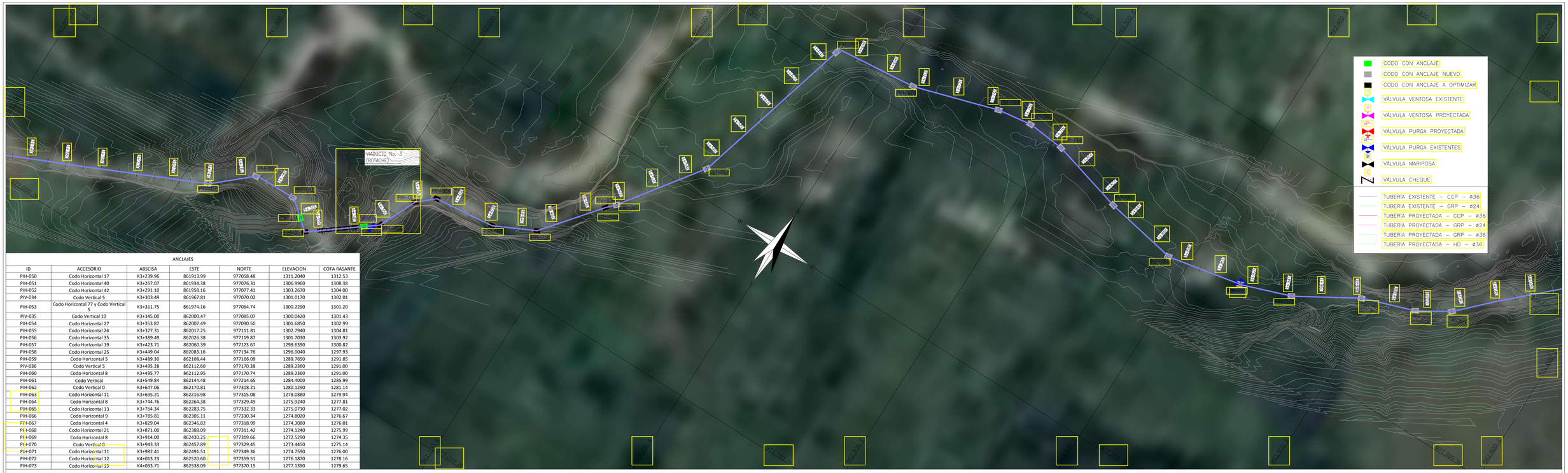
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 04 / 24

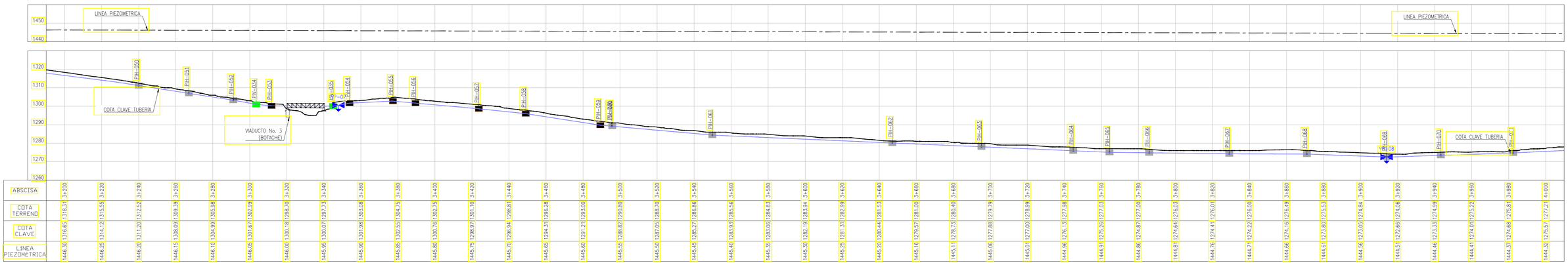


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIH-050	Codo Horizontal 17	K3+239.96	861913.99	977058.48	1311.2040	1312.53
PIH-051	Codo Horizontal 40	K3+267.07	861934.38	977076.31	1306.9960	1308.38
PIH-052	Codo Horizontal 42	K3+291.10	861958.16	977077.41	1303.2670	1304.00
PIV-034	Codo Vertical 5	K3+303.49	861967.81	977070.02	1301.0170	1302.01
PIH-053	Codo Horizontal 77 y Codo Vertical 5	K3+311.75	861974.16	977064.74	1300.2290	1301.20
PIV-035	Codo Vertical 10	K3+345.00	862000.47	977085.07	1300.0420	1301.43
PIH-054	Codo Horizontal 27	K3+353.87	862007.49	977090.50	1301.6850	1302.99
PIH-055	Codo Horizontal 24	K3+377.31	862017.25	977111.81	1302.7940	1304.81
PIH-056	Codo Horizontal 35	K3+389.49	862026.38	977119.87	1301.7030	1303.92
PIH-057	Codo Horizontal 19	K3+423.71	862060.39	977123.67	1298.6390	1300.82
PIH-058	Codo Horizontal 25	K3+449.04	862083.16	977134.76	1296.0040	1297.93
PIH-059	Codo Horizontal 5	K3+489.30	862108.44	977166.09	1289.7650	1291.85
PIV-036	Codo Vertical 5	K3+495.28	862112.60	977170.38	1289.2360	1291.00
PIH-060	Codo Horizontal 8	K3+495.77	862112.95	977170.74	1289.2360	1291.00
PIH-061	Codo Vertical	K3+549.84	862144.48	977214.65	1284.4000	1285.99
PIH-062	Codo Vertical 0	K3+647.06	862170.81	977308.21	1280.1290	1281.14
PIH-063	Codo Horizontal 11	K3+695.21	862216.98	977315.08	1278.0880	1279.94
PIH-064	Codo Horizontal 8	K3+744.76	862264.38	977329.49	1275.9240	1277.81
PIH-065	Codo Horizontal 13	K3+764.34	862283.75	977332.33	1275.0710	1277.02
PIH-066	Codo Horizontal 9	K3+785.81	862305.11	977330.34	1274.8020	1276.67
PIH-067	Codo Horizontal 4	K3+829.04	862346.82	977318.99	1274.3080	1276.01
PIH-068	Codo Horizontal 21	K3+871.00	862388.09	977311.42	1274.1240	1275.99
PIH-069	Codo Horizontal 8	K3+914.00	862430.25	977319.66	1272.5290	1274.35
PIH-070	Codo Vertical 0	K3+943.33	862457.89	977329.45	1273.4450	1275.14
PIH-071	Codo Horizontal 11	K3+982.41	862491.51	977349.36	1274.7590	1276.00
PIH-072	Codo Horizontal 12	K4+013.23	862520.60	977359.51	1276.1870	1278.16
PIH-073	Codo Horizontal 13	K4+033.71	862538.09	977370.15	1277.1390	1279.65

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-07	PURGA EXISTENTE	K3+347.85	862002.73	977086.82	1300.57	10
VP-08	PURGA EXISTENTE	K3+914.04	862430.30	977319.67	1272.53	10



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

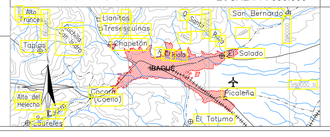
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

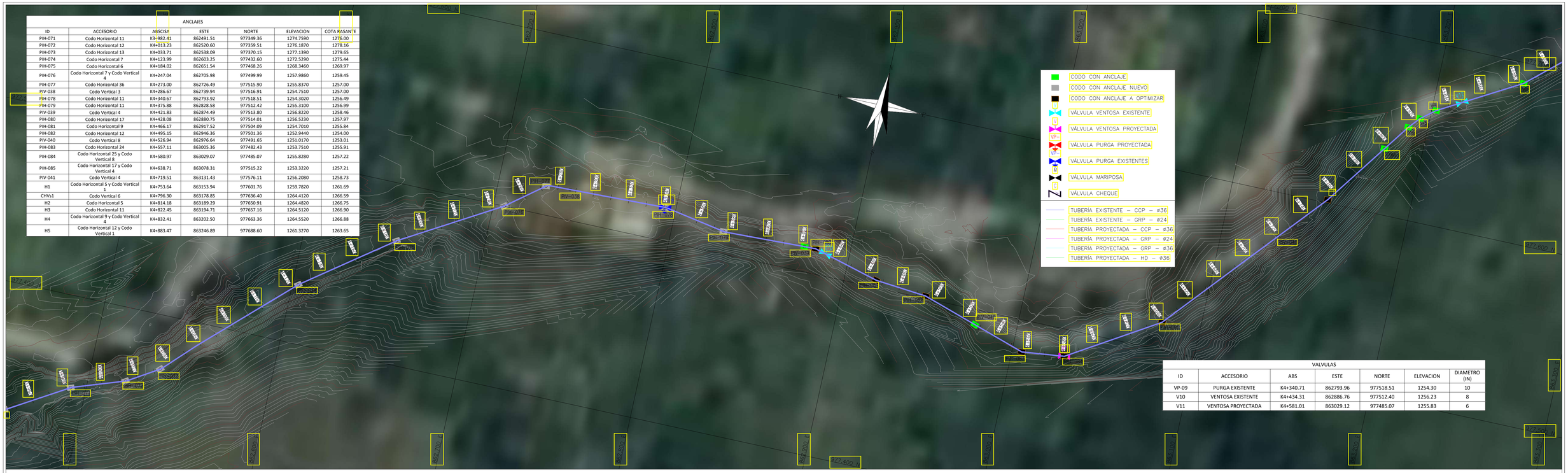
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 05 / 24

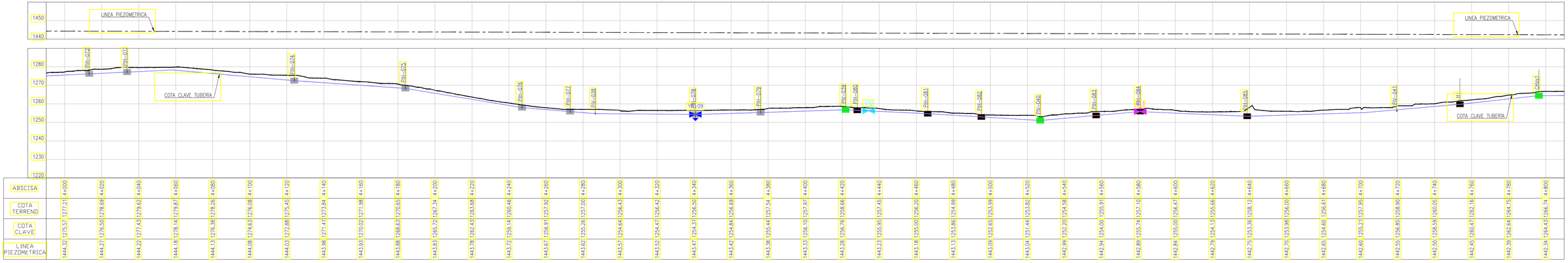


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
PIH-071	Codo Horizontal 11	K3+982.41	862491.51	977349.36	1274.7590	1276.00
PIH-072	Codo Horizontal 12	K4+013.23	862520.60	977359.51	1276.1870	1278.16
PIH-073	Codo Horizontal 13	K4+033.71	862538.09	977370.15	1277.1390	1279.65
PIH-074	Codo Horizontal 7	K4+123.99	862603.25	977432.60	1272.5290	1275.44
PIH-075	Codo Horizontal 6	K4+184.02	862651.54	977468.26	1268.3460	1269.97
PIH-076	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 4	K4+247.04	862705.98	977499.99	1257.9860	1259.45
PIH-077	Codo Horizontal 36	K4+273.00	862726.49	977515.90	1255.8370	1257.00
PIV-038	Codo Vertical 3	K4+286.67	862739.94	977516.91	1254.7510	1257.00
PIH-078	Codo Horizontal 11	K4+340.67	862793.92	977518.51	1254.3020	1256.49
PIH-079	Codo Horizontal 11	K4+375.88	862828.58	977512.42	1255.3100	1256.99
PIV-039	Codo Vertical 4	K4+421.83	862874.49	977513.80	1256.8220	1258.46
PIH-080	Codo Horizontal 17	K4+428.08	862880.75	977514.01	1256.5230	1257.97
PIH-081	Codo Horizontal 9	K4+466.17	862917.52	977504.09	1254.7010	1255.84
PIH-082	Codo Horizontal 12	K4+495.15	862946.36	977501.36	1252.9440	1254.00
PIV-040	Codo Vertical 8	K4+526.94	862976.64	977491.65	1251.0170	1253.01
PIH-083	Codo Horizontal 24	K4+557.11	863005.36	977482.43	1253.7510	1255.91
PIH-084	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 8	K4+580.97	863029.07	977485.07	1255.8280	1257.22
PIH-085	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 4	K4+638.71	863078.31	977515.22	1253.3220	1257.21
PIV-041	Codo Vertical 4	K4+719.51	863131.43	977576.11	1256.2080	1258.73
H1	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 1	K4+753.64	863153.94	977601.76	1259.7820	1261.69
CHV≤1	Codo Vertical 6	K4+796.30	863178.85	977636.40	1264.4120	1266.59
H2	Codo Horizontal 5	K4+814.18	863189.29	977650.91	1264.4820	1266.75
H3	Codo Horizontal 11	K4+822.45	863194.71	977657.16	1264.5120	1266.90
H4	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 4	K4+832.41	863202.50	977663.36	1264.5520	1266.88
H5	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K4+883.47	863246.89	977688.60	1261.3270	1263.65

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-09	PURGA EXISTENTE	K4+340.71	862793.96	977518.51	1254.30	10
V10	VENTOSA EXISTENTE	K4+434.31	862886.76	977512.40	1256.23	8
V11	VENTOSA PROYECTADA	K4+581.01	863029.12	977485.07	1255.83	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

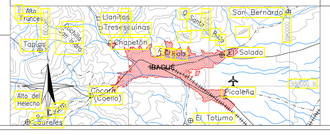
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

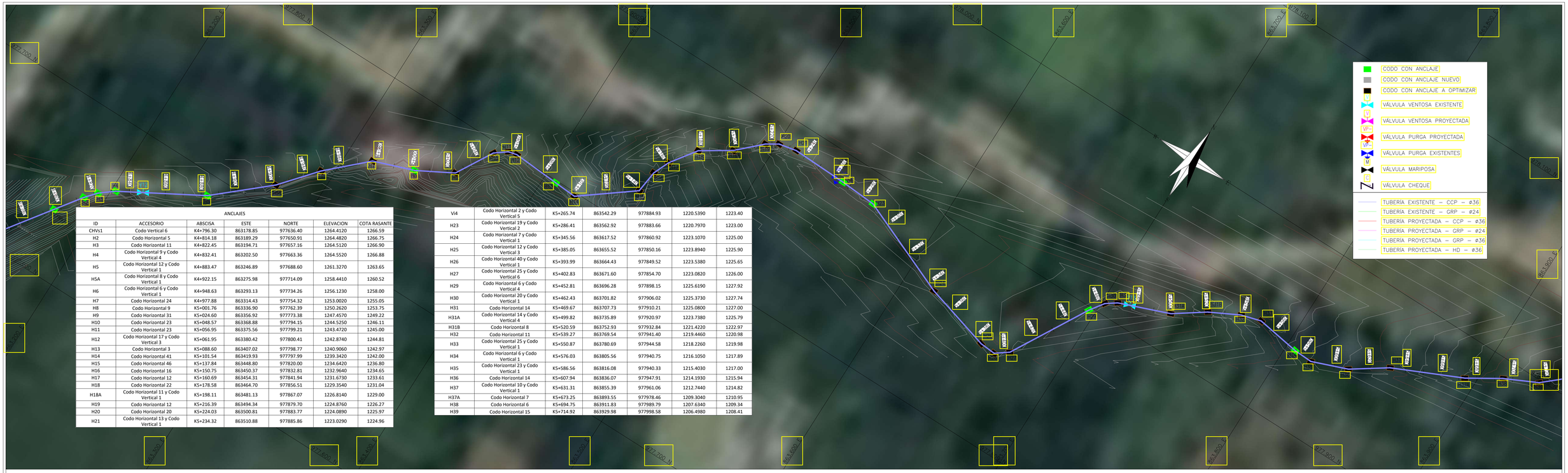
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 06 / 24

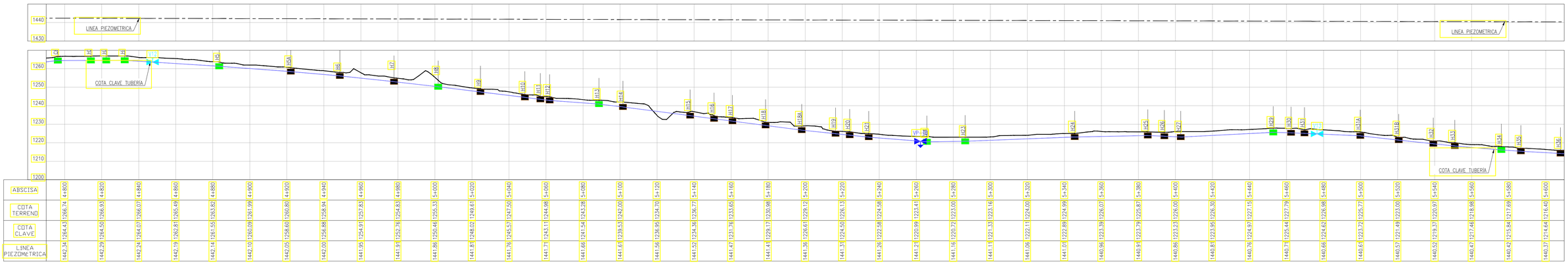


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
CHVs1	Codo Vertical 6	K4+796.30	863178.85	977636.40	1264.4120	1266.59
H2	Codo Horizontal 5	K4+814.18	863189.29	977650.91	1264.4820	1266.75
H3	Codo Horizontal 11	K4+822.45	863194.71	977657.16	1264.5120	1266.90
H4	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 4	K4+832.41	863202.50	977663.36	1264.5520	1266.88
H5	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K4+883.47	863246.89	977688.60	1261.3270	1263.65
H5A	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 1	K4+922.15	863275.98	977714.09	1258.4410	1260.52
H6	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 1	K4+948.63	863293.13	977734.26	1256.1230	1258.00
H7	Codo Horizontal 24	K4+977.88	863314.43	977754.32	1253.0020	1255.05
H8	Codo Horizontal 9	K5+001.76	863336.90	977762.39	1250.2620	1253.75
H9	Codo Horizontal 31	K5+024.60	863356.92	977773.38	1247.4570	1249.22
H10	Codo Horizontal 23	K5+048.57	863368.88	977794.15	1244.5250	1246.11
H11	Codo Horizontal 23	K5+056.95	863375.56	977799.21	1243.4720	1245.00
H12	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 3	K5+061.95	863380.42	977800.41	1242.8740	1244.81
H13	Codo Horizontal 3	K5+088.60	863407.02	977798.77	1240.9060	1242.97
H14	Codo Horizontal 41	K5+101.54	863419.93	977797.99	1239.3420	1242.00
H15	Codo Horizontal 46	K5+137.84	863448.80	977820.00	1234.6420	1236.80
H16	Codo Horizontal 16	K5+150.75	863450.37	977832.81	1232.9640	1234.65
H17	Codo Horizontal 12	K5+160.69	863454.31	977841.94	1231.6730	1233.61
H18	Codo Horizontal 22	K5+178.58	863464.70	977856.51	1229.3540	1231.04
H18A	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 1	K5+198.11	863481.13	977867.07	1226.8140	1229.00
H19	Codo Horizontal 12	K5+216.39	863494.34	977879.70	1224.8760	1226.27
H20	Codo Horizontal 20	K5+224.03	863500.81	977883.77	1224.0890	1225.97
H21	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K5+234.32	863510.88	977885.86	1223.0290	1224.96
Vi4	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 5	K5+265.74	863542.29	977884.93	1220.5390	1223.40
H23	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 2	K5+286.41	863562.92	977883.66	1220.7970	1223.00
H24	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 1	K5+345.56	863617.52	977860.92	1223.1070	1225.00
H25	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 3	K5+385.05	863655.52	977850.16	1223.8940	1225.90
H26	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 1	K5+393.99	863664.43	977849.52	1223.5380	1225.65
H27	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 6	K5+402.83	863671.60	977854.70	1223.0820	1226.00
H29	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 4	K5+452.81	863696.28	977898.15	1225.6190	1227.92
H30	Codo Horizontal 20 y Codo Vertical 1	K5+462.43	863701.82	977906.02	1225.3730	1227.74
H31	Codo Horizontal 14	K5+469.67	863707.73	977910.21	1225.0800	1227.00
H31A	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 4	K5+499.82	863735.89	977920.97	1223.7380	1225.79
H31B	Codo Horizontal 8	K5+520.59	863752.93	977932.84	1221.4220	1222.97
H32	Codo Horizontal 11	K5+539.27	863769.54	977941.40	1219.4460	1220.98
H33	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 1	K5+550.87	863780.69	977944.58	1218.2260	1219.98
H34	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 1	K5+576.03	863805.56	977940.75	1216.1050	1217.89
H35	Codo Horizontal 23 y Codo Vertical 1	K5+586.56	863816.08	977940.33	1215.4030	1217.00
H36	Codo Horizontal 14	K5+607.94	863836.07	977947.91	1214.1930	1215.94
H37	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 1	K5+631.31	863855.39	977961.06	1212.7440	1214.82
H37A	Codo Horizontal 7	K5+673.25	863893.55	977978.46	1209.3040	1210.95
H38	Codo Horizontal 6	K5+694.75	863911.83	977989.79	1207.6340	1209.34
H39	Codo Horizontal 15	K5+714.92	863929.98	977998.58	1206.4980	1208.41

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V12	VENTOSA EXISTENTE	K4+847.51	863215.66	977670.82	1263.59	6
VP-10	PURGA EXISTENTE	K5+262.24	863538.78	977885.03	1220.81	10
V13	VENTOSA EXISTENTE	K5+476.46	863714.07	977912.63	1224.78	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

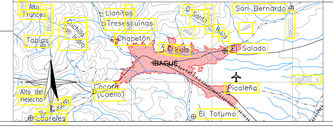
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL S.A ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LINEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

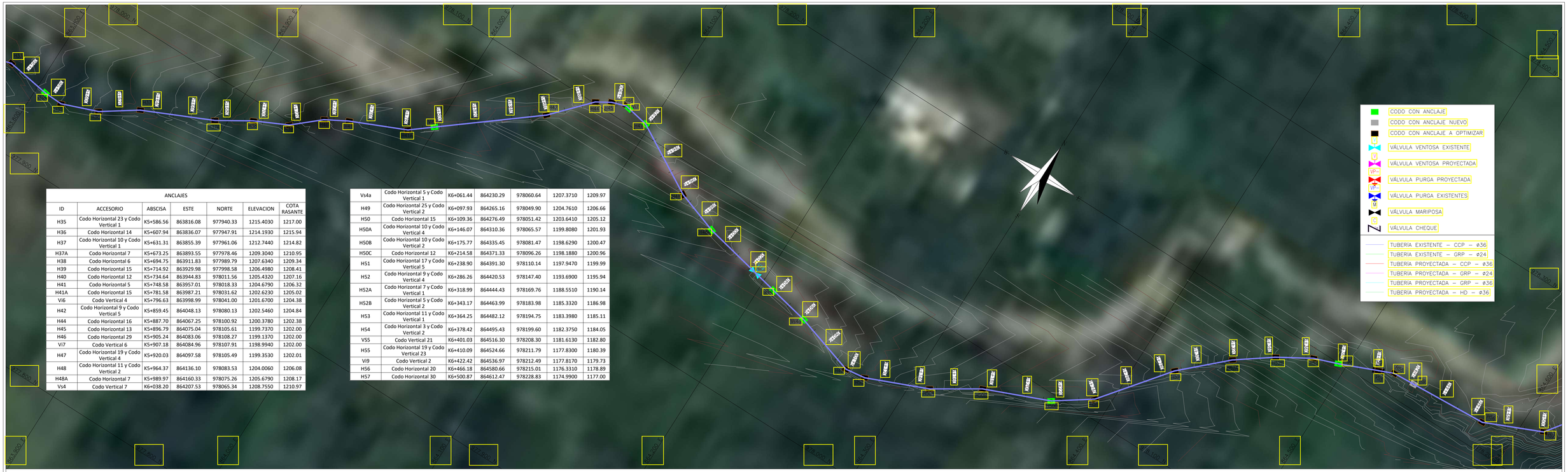
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACUADU-PLAPERFDET-01-24.V2

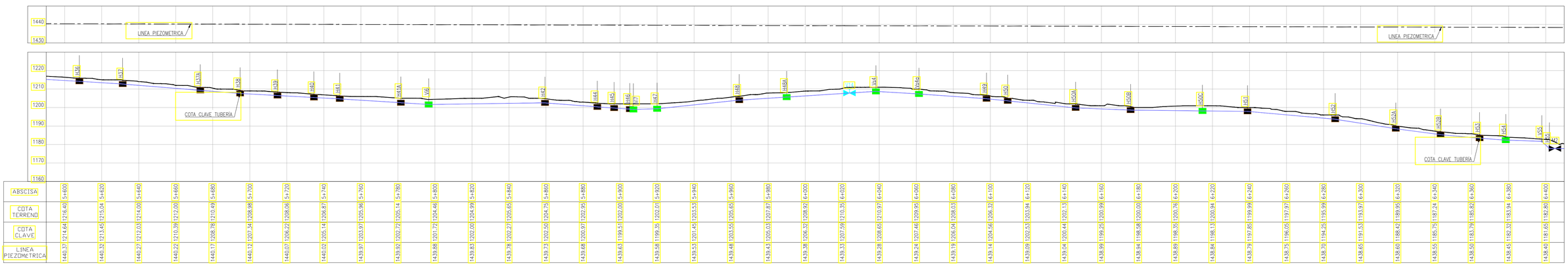
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 07 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H35	Codo Horizontal 23 y Codo Vertical 1	K5+586.56	863816.08	977940.33	1215.4030	1217.00
H36	Codo Horizontal 14	K5+607.94	863836.07	977947.91	1214.1930	1215.94
H37	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 1	K5+631.31	863855.39	977961.06	1212.7440	1214.82
H37A	Codo Horizontal 7	K5+673.25	863893.55	977978.46	1209.3040	1210.95
H38	Codo Horizontal 6	K5+694.75	863911.83	977989.79	1207.6340	1209.34
H39	Codo Horizontal 15	K5+714.92	863929.98	977998.58	1206.4980	1208.41
H40	Codo Horizontal 12	K5+734.64	863944.83	978011.56	1205.4320	1207.16
H41	Codo Horizontal 5	K5+748.58	863957.01	978018.33	1204.6790	1206.32
H41A	Codo Horizontal 15	K5+781.58	863987.21	978031.62	1202.6230	1205.02
Vi6	Codo Vertical 4	K5+796.63	863998.99	978041.00	1201.6700	1204.38
H42	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 5	K5+859.45	864048.13	978080.13	1202.5460	1204.84
H44	Codo Horizontal 16	K5+887.70	864067.25	978100.92	1200.3780	1202.38
H45	Codo Horizontal 13	K5+896.79	864075.04	978105.61	1199.7370	1202.00
H46	Codo Horizontal 29	K5+905.24	864083.06	978108.27	1199.1370	1202.00
Vi7	Codo Vertical 6	K5+907.18	864084.96	978107.91	1198.9940	1202.00
H47	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 4	K5+920.03	864097.58	978105.49	1199.3530	1202.01
H48	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 2	K5+964.37	864136.10	978083.53	1204.0060	1206.08
H48A	Codo Horizontal 7	K5+989.97	864160.33	978075.26	1205.6790	1208.17
Vs4	Codo Vertical 7	K6+038.20	864207.53	978065.34	1208.7550	1210.97
Vs4a	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 1	K6+061.44	864230.29	978060.64	1207.3710	1209.97
H49	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 2	K6+097.93	864265.16	978049.90	1204.7610	1206.66
H50	Codo Horizontal 15	K6+109.36	864276.49	978051.42	1203.6410	1205.12
H50A	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 4	K6+146.07	864310.36	978065.57	1199.8080	1201.93
H50B	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 2	K6+175.77	864335.45	978081.47	1198.6290	1200.47
H50C	Codo Horizontal 12	K6+214.58	864371.33	978096.26	1198.1880	1200.96
H51	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 5	K6+238.90	864391.30	978110.14	1197.9470	1199.99
H52	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 4	K6+286.26	864420.53	978147.40	1193.6900	1195.94
H52A	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 1	K6+318.99	864444.43	978169.76	1188.5510	1190.14
H52B	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 2	K6+343.17	864463.99	978183.98	1185.3320	1186.98
H53	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 1	K6+364.25	864482.12	978194.75	1183.3980	1185.11
H54	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 2	K6+378.42	864495.43	978199.60	1182.3750	1184.05
VS5	Codo Vertical 21	K6+401.03	864516.30	978208.30	1181.6130	1182.80
H55	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 23	K6+410.09	864524.66	978211.79	1177.8300	1180.39
Vi9	Codo Vertical 2	K6+422.42	864536.97	978212.49	1177.8170	1179.73
H56	Codo Horizontal 20	K6+466.18	864580.66	978215.01	1176.3310	1178.89
H57	Codo Horizontal 30	K6+500.87	864612.47	978228.83	1174.9900	1177.00

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V14	VENTOSA EXISTENTE	K6+023.92	864193.57	978068.28	1207.84	6
M2	MARIPOSA	K6+404.97	864516.30	978208.30	1177.83	36



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

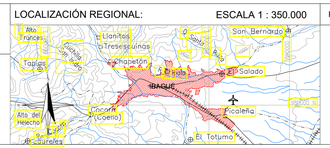
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LINEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

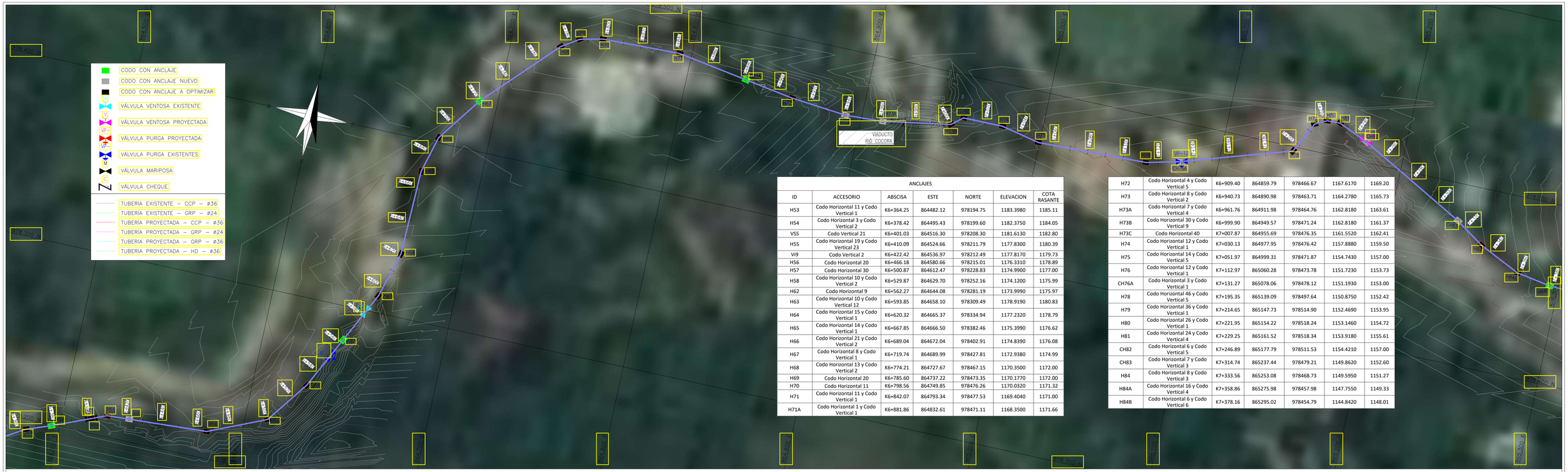
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACUADU-PLAPERFDET-01-24.V2

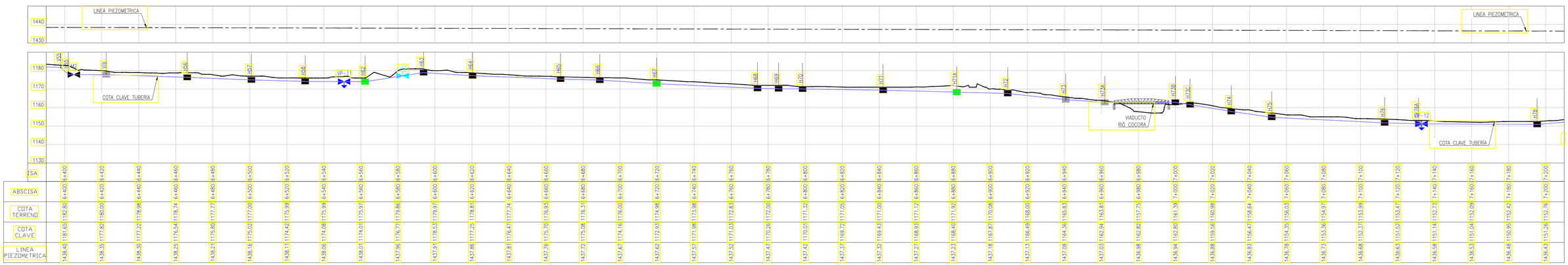
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 08 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H53	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 1	K6+364.25	864482.12	978194.75	1183.3980	1185.11
H54	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 2	K6+378.42	864495.43	978199.60	1182.3750	1184.05
VS5	Codo Vertical 21	K6+401.03	864516.30	978208.30	1181.6130	1182.80
H55	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 23	K6+410.09	864524.66	978211.79	1177.8300	1180.39
Vi9	Codo Vertical 2	K6+422.42	864536.97	978212.49	1177.8170	1179.73
H56	Codo Horizontal 20	K6+466.18	864580.66	978215.01	1176.3310	1178.89
H57	Codo Horizontal 30	K6+500.87	864612.47	978228.83	1174.9900	1177.00
H58	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 2	K6+529.87	864629.70	978252.16	1174.1200	1175.99
H62	Codo Horizontal 9	K6+562.27	864644.08	978281.19	1173.9990	1175.97
H63	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 12	K6+593.85	864658.10	978309.49	1178.9190	1180.83
H64	Codo Horizontal 15 y Codo Vertical 1	K6+620.32	864665.37	978334.94	1177.2320	1178.79
H65	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 1	K6+667.85	864666.50	978382.46	1175.3990	1176.62
H66	Codo Horizontal 21 y Codo Vertical 2	K6+689.04	864672.04	978402.91	1174.8390	1176.08
H67	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 1	K6+719.74	864689.99	978427.81	1172.9380	1174.99
H68	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 2	K6+774.21	864727.67	978467.15	1170.3500	1172.00
H69	Codo Horizontal 20	K6+785.60	864737.22	978473.35	1170.1770	1172.00
H70	Codo Horizontal 11	K6+798.56	864749.85	978476.26	1170.0320	1171.32
H71	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 1	K6+842.07	864793.34	978477.53	1169.4040	1171.00
H71A	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K6+881.86	864832.61	978471.11	1168.3500	1171.66
H72	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 5	K6+909.40	864859.79	978466.67	1167.6170	1169.20
H73	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 2	K6+940.73	864890.98	978463.71	1164.2780	1165.73
H73A	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 4	K6+961.76	864911.98	978464.76	1162.8180	1163.61
H73B	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 9	K6+999.90	864949.57	978471.24	1162.8180	1161.37
H73C	Codo Horizontal 40	K7+007.87	864955.69	978476.35	1161.5520	1162.41
H74	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K7+030.13	864977.95	978476.42	1157.8880	1159.50
H75	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 5	K7+051.97	864999.31	978471.87	1154.7430	1157.00
H76	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K7+112.97	865060.28	978473.78	1151.7230	1153.73
CH76A	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 1	K7+131.27	865078.06	978478.12	1151.1930	1153.00
H78	Codo Horizontal 46 y Codo Vertical 5	K7+195.35	865139.09	978497.64	1150.8750	1152.42
H79	Codo Horizontal 36 y Codo Vertical 1	K7+214.65	865147.73	978514.90	1152.4690	1153.95
H80	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K7+221.95	865154.22	978518.24	1153.1460	1154.72
H81	Codo Horizontal 24 y Codo Vertical 4	K7+229.25	865161.52	978518.34	1153.9180	1155.61
CH82	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 5	K7+246.89	865177.79	978511.53	1154.4210	1157.00
CH83	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 3	K7+314.74	865237.44	978479.21	1149.8620	1152.60
H84	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 3	K7+333.56	865253.08	978468.73	1149.5950	1151.27
H84A	Codo Horizontal 16 y Codo Vertical 4	K7+358.86	865275.98	978457.98	1147.7550	1149.33
H84B	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 6	K7+378.16	865295.02	978454.79	1144.8420	1148.01

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
M2	MARIPOSA	K6+404.97	864516.30	978208.30	1177.83	36
VP-11	PURGA EXISTENTE	K6+550.96	864639.06	978271.05	1174.04	10
V15	VENTOSA EXISTENTE	K6+582.62	864653.11	978299.43	1177.18	6
VP-12	PURGA EXISTENTE	K7+132.96	865079.67	978478.62	1151.18	10



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

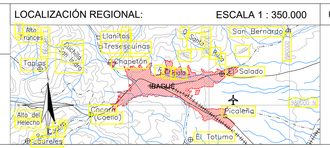
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LINEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

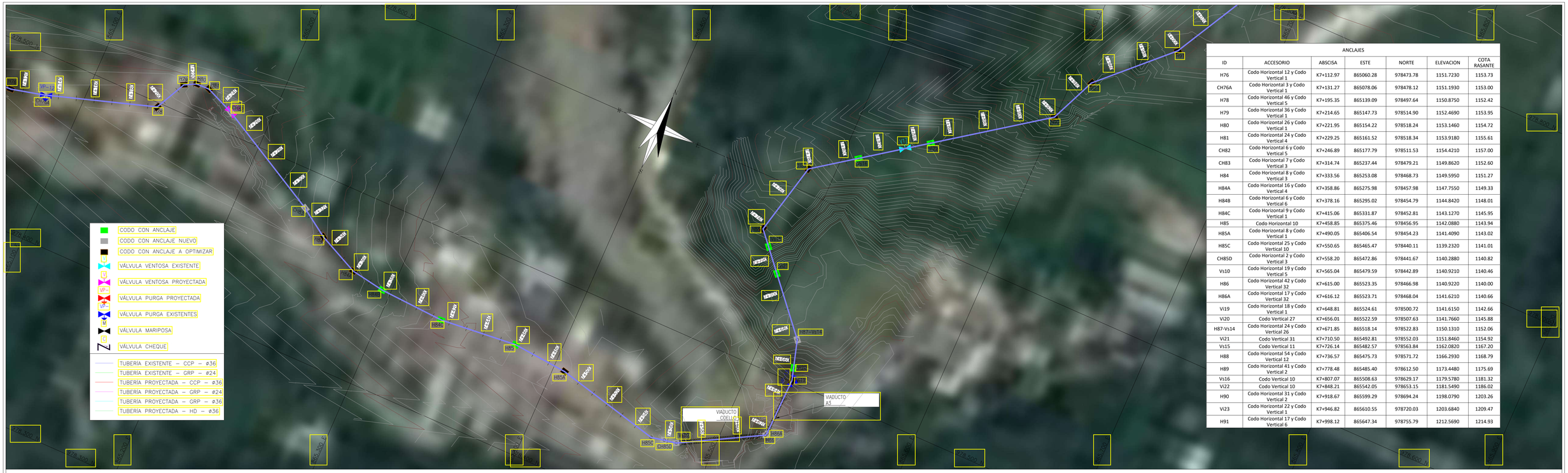
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACUADU-PLAPERFDET-01-24.V2

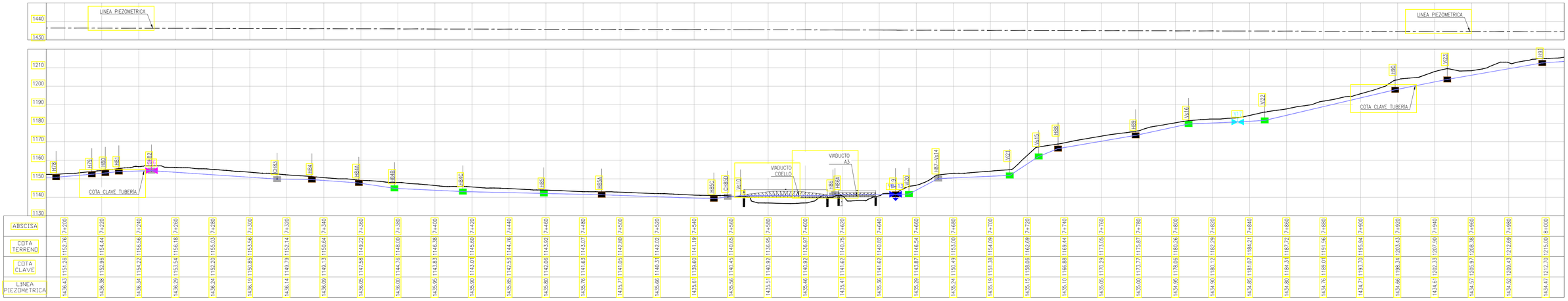
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 09 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H76	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K7+112.97	865060.28	978473.78	1151.7230	1153.73
CH76A	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 1	K7+131.27	865078.06	978478.12	1151.1930	1153.00
H78	Codo Horizontal 46 y Codo Vertical 5	K7+195.35	865139.09	978497.64	1150.8750	1152.42
H79	Codo Horizontal 36 y Codo Vertical 1	K7+214.65	865147.73	978514.90	1152.4690	1153.95
H80	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K7+221.95	865154.22	978518.24	1153.1460	1154.72
H81	Codo Horizontal 24 y Codo Vertical 4	K7+229.25	865161.52	978518.34	1153.9180	1155.61
CH82	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 5	K7+246.89	865177.79	978511.53	1154.4210	1157.00
CH83	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 3	K7+314.74	865237.44	978479.21	1149.8620	1152.60
H84	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 3	K7+333.56	865253.08	978468.73	1149.5950	1151.27
H84A	Codo Horizontal 16 y Codo Vertical 4	K7+358.86	865275.98	978457.98	1147.7550	1149.33
H84B	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 6	K7+378.16	865295.02	978454.79	1144.8420	1148.01
H84C	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 1	K7+415.06	865331.87	978452.81	1143.1270	1145.95
H85	Codo Horizontal 10	K7+458.85	865375.46	978456.95	1142.0880	1143.94
H85A	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 1	K7+490.05	865406.54	978454.23	1141.4090	1143.02
H85C	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 10	K7+550.65	865465.47	978440.11	1139.2320	1141.01
CH85D	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 3	K7+558.20	865472.86	978441.67	1140.2880	1140.82
Vs10	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 5	K7+565.04	865479.59	978442.89	1140.9210	1140.46
H86	Codo Horizontal 42 y Codo Vertical 32	K7+615.00	865523.35	978466.98	1140.9220	1140.00
H86A	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 32	K7+616.12	865523.71	978468.04	1141.6210	1140.66
Vi19	Codo Horizontal 18 y Codo Vertical 1	K7+648.81	865524.61	978500.72	1141.6150	1142.66
Vi20	Codo Vertical 27	K7+656.01	865522.59	978507.63	1141.7660	1145.88
H87-Vs14	Codo Horizontal 24 y Codo Vertical 26	K7+671.85	865518.14	978522.83	1150.1310	1152.06
Vi21	Codo Vertical 31	K7+710.50	865492.81	978552.03	1151.8460	1154.92
Vs15	Codo Vertical 11	K7+726.14	865482.57	978563.84	1162.0820	1167.20
H88	Codo Horizontal 54 y Codo Vertical 12	K7+736.57	865475.73	978571.72	1166.2930	1168.79
H89	Codo Horizontal 41 y Codo Vertical 2	K7+778.48	865485.40	978612.50	1173.4480	1175.69
Vs16	Codo Vertical 10	K7+807.07	865508.63	978629.17	1179.5780	1181.32
Vi22	Codo Vertical 10	K7+848.21	865542.05	978653.15	1181.5490	1186.02
H90	Codo Horizontal 31 y Codo Vertical 2	K7+918.67	865599.29	978694.24	1198.0790	1203.26
Vi23	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 1	K7+946.82	865610.55	978720.03	1203.6840	1209.47
H91	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 6	K7+998.12	865647.34	978755.79	1212.5690	1214.93

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V16	VENTOSA PROYECTADA	K7+246.89	865177.79	978511.54	1154.42	6
VP-13	PURGA EXISTENTE	K7+648.81	865524.61	978500.72	1141.62	10
V17	VENTOSA EXISTENTE	K7+833.63	865530.21	978644.65	1180.69	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

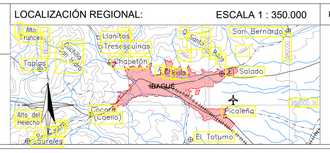
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.: 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

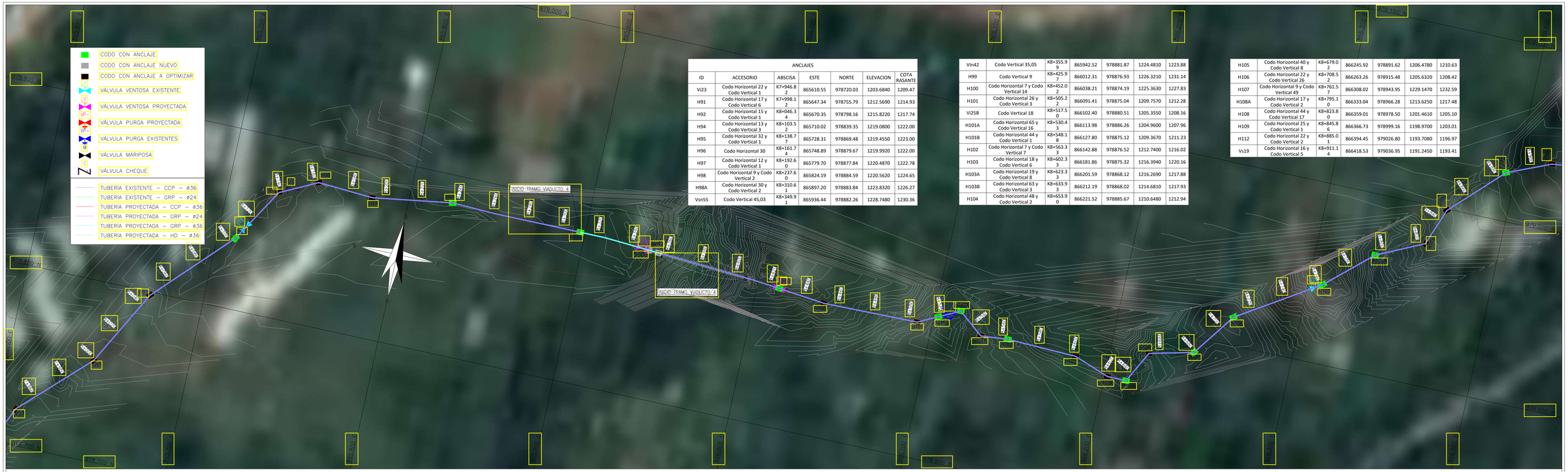
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

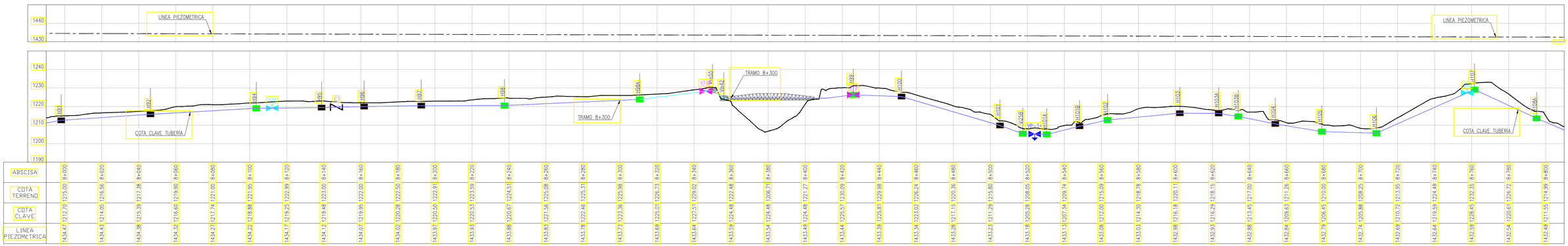
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 10 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Vi23	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 1	K7+946.82	865610.55	978720.03	1203.6840	1209.47
H91	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 6	K7+998.12	865647.34	978755.79	1212.5690	1214.93
H92	Codo Horizontal 15 y Codo Vertical 1	K8+046.34	865670.35	978798.16	1215.8220	1217.74
H94	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 3	K8+103.52	865710.02	978839.35	1219.0800	1222.00
H95	Codo Horizontal 32 y Codo Vertical 1	K8+138.77	865728.31	978869.48	1219.4550	1223.00
H96	Codo Horizontal 30	K8+161.74	865748.89	978879.67	1219.9920	1222.00
H97	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K8+192.60	865779.70	978877.84	1220.4870	1222.78
H98	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 2	K8+237.60	865824.19	978884.59	1220.5620	1224.65
H98A	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 2	K8+310.61	865897.20	978883.84	1223.8320	1226.27
Vsn55	Codo Vertical 45,03	K8+349.91	865936.44	978882.26	1228.7480	1230.36
Vin42	Codo Vertical 35,05	K8+355.99	865942.52	978881.87	1224.4810	1223.88
H99	Codo Vertical 9	K8+425.97	866012.31	978876.93	1226.3210	1231.14
H100	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 14	K8+452.02	866038.21	978874.19	1225.3630	1227.83
H101	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 3	K8+505.22	866091.41	978875.04	1209.7570	1212.28
Vi25B	Codo Vertical 18	K8+517.50	866102.40	978880.51	1205.3550	1208.16
H101A	Codo Horizontal 65 y Codo Vertical 16	K8+530.43	866113.98	978886.26	1204.9600	1207.96
H101B	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 1	K8+548.18	866127.80	978875.12	1209.3670	1211.23
H102	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 7	K8+563.33	866142.88	978876.52	1212.7400	1216.02
H103	Codo Horizontal 18 y Codo Vertical 6	K8+602.33	866181.86	978875.32	1216.3940	1220.16
H103A	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 8	K8+623.33	866201.59	978868.12	1216.2690	1217.88
H103B	Codo Horizontal 63 y Codo Vertical 3	K8+633.93	866212.19	978868.02	1214.6810	1217.93
H104	Codo Horizontal 48 y Codo Vertical 2	K8+653.90	866221.52	978885.67	1210.6480	1212.94
H105	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 8	K8+679.02	866245.92	978891.62	1206.4780	1210.63
H106	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 26	K8+708.52	866263.26	978915.48	1205.6320	1208.42
H107	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 49	K8+761.57	866308.02	978943.95	1229.1470	1232.59
H108A	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 2	K8+795.10	866333.04	978966.28	1213.6250	1217.48
H108	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 17	K8+823.80	866359.01	978978.50	1201.4610	1205.10
H109	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 1	K8+845.86	866366.73	978999.16	1198.9700	1203.01
H112	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 2	K8+885.01	866394.45	979026.80	1193.7080	1196.97
Vs19	Codo Horizontal 16 y Codo Vertical 5	K8+911.14	866418.53	979036.95	1191.2450	1193.41

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V18	VENTOSA EXISTENTE	K8+112.08	865714.46	978846.66	1219.16	6
C1	VALVULA DE CHEQUE	K8+147.04	865735.72	978873.15	1219.66	36
V19	VENTOSA PROYECTADA	K8+348.10	865941.85	978886.14	1230.25	6
V20	VENTOSA PROYECTADA	K8+425.96	866012.30	978876.93	1226.32	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

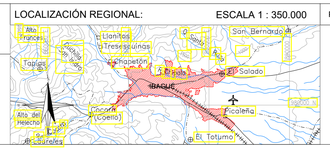
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800

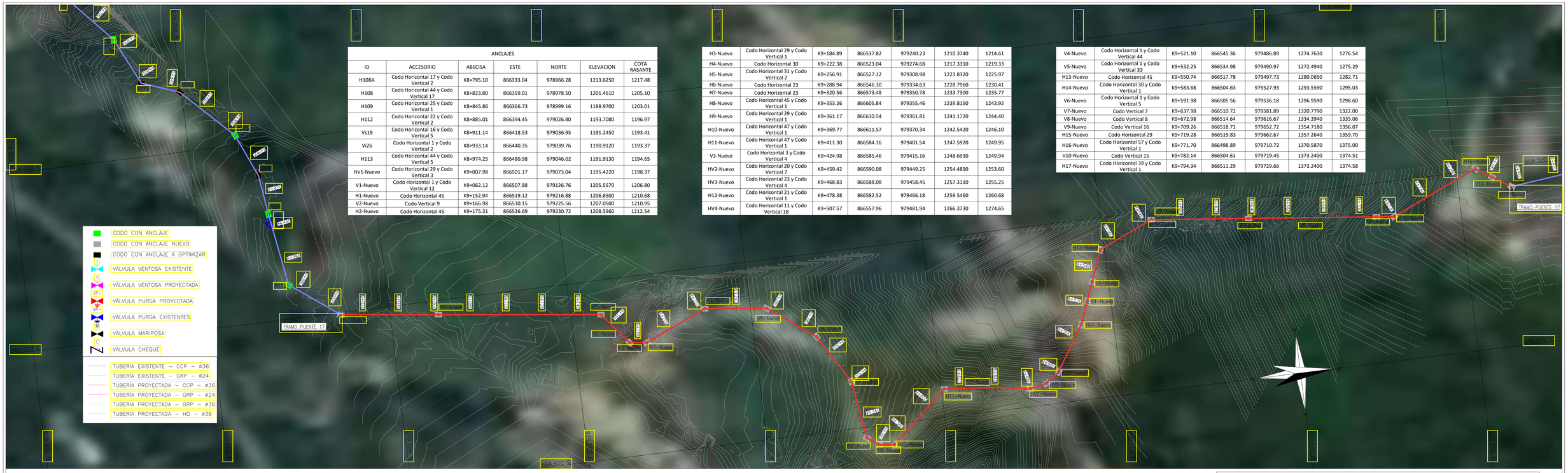
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

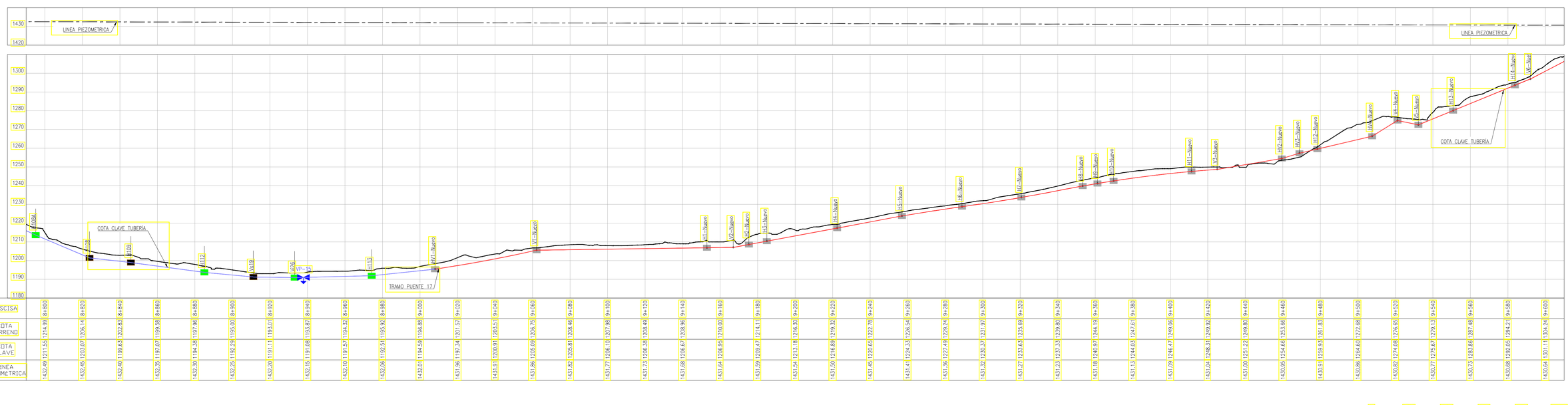
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 11 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H108A	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 2	K8+795.10	866333.04	978966.28	1213.6250	1217.48
H108	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 17	K8+823.80	866359.01	978978.50	1201.4610	1205.10
H109	Codo Horizontal 25 y Codo Vertical 1	K8+845.86	866366.73	978999.16	1198.9700	1203.01
H112	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 2	K8+885.01	866394.45	979026.80	1193.7080	1196.97
Vs19	Codo Horizontal 16 y Codo Vertical 5	K8+911.14	866418.53	979036.95	1191.2450	1193.41
Vi26	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 2	K8+933.14	866440.35	979039.76	1190.9120	1193.37
H113	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 5	K8+974.25	866480.98	979046.02	1191.9130	1194.65
HV1-Nuevo	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 3	K9+007.98	866501.17	979073.04	1195.4220	1198.37
V1-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 12	K9+062.12	866507.88	979126.76	1205.5570	1206.80
H1-Nuevo	Codo Horizontal 45	K9+152.94	866519.12	979216.88	1206.8500	1210.68
V2-Nuevo	Codo Vertical 9	K9+166.98	866530.15	979225.56	1207.0500	1210.95
H2-Nuevo	Codo Horizontal 45	K9+175.31	866536.69	979230.72	1208.5960	1212.54
H3-Nuevo	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 1	K9+184.89	866537.82	979240.23	1210.3740	1214.61
H4-Nuevo	Codo Horizontal 30	K9+222.38	866523.04	979274.68	1217.3310	1219.33
H5-Nuevo	Codo Horizontal 31 y Codo Vertical 2	K9+256.91	866527.12	979308.98	1223.8320	1225.97
H6-Nuevo	Codo Horizontal 23	K9+288.94	866546.30	979334.63	1228.7960	1230.41
H7-Nuevo	Codo Horizontal 23	K9+320.56	866573.48	979350.78	1233.7300	1235.77
H8-Nuevo	Codo Horizontal 45 y Codo Vertical 1	K9+353.26	866605.84	979355.46	1239.8150	1242.92
H9-Nuevo	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 1	K9+361.17	866610.54	979361.81	1241.1720	1244.40
H10-Nuevo	Codo Horizontal 47 y Codo Vertical 1	K9+369.77	866611.57	979370.34	1242.5420	1246.10
H11-Nuevo	Codo Horizontal 47 y Codo Vertical 1	K9+411.30	866584.16	979401.54	1247.5920	1249.95
V3-Nuevo	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 4	K9+424.98	866585.46	979415.16	1248.6930	1249.94
HV2-Nuevo	Codo Horizontal 20 y Codo Vertical 7	K9+459.42	866590.08	979449.25	1254.4890	1253.60
HV3-Nuevo	Codo Horizontal 23 y Codo Vertical 4	K9+468.83	866588.08	979458.45	1257.3110	1255.25
H12-Nuevo	Codo Horizontal 21 y Codo Vertical 1	K9+478.38	866582.52	979466.18	1259.5460	1260.68
HV4-Nuevo	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 18	K9+507.57	866557.96	979481.94	1266.3730	1274.65
V4-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 44	K9+521.10	866545.36	979486.89	1274.7630	1276.54
V5-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 33	K9+532.25	866534.98	979490.97	1272.4940	1275.29
H13-Nuevo	Codo Horizontal 45	K9+550.74	866517.78	979497.73	1280.0650	1282.71
H14-Nuevo	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 1	K9+583.68	866504.63	979527.93	1293.5590	1295.03
V6-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 5	K9+591.98	866505.56	979536.18	1296.9590	1298.60
V7-Nuevo	Codo Vertical 7	K9+637.98	866510.72	979581.89	1320.7790	1322.00
V8-Nuevo	Codo Vertical 8	K9+672.98	866514.64	979616.67	1334.3940	1335.06
V9-Nuevo	Codo Vertical 16	K9+709.26	866518.71	979652.72	1354.7180	1356.07
H15-Nuevo	Codo Horizontal 29	K9+719.28	866519.83	979662.67	1357.2640	1359.70
H16-Nuevo	Codo Horizontal 57 y Codo Vertical 1	K9+771.70	866498.89	979710.72	1370.5870	1375.00
V10-Nuevo	Codo Vertical 15	K9+782.14	866504.61	979719.45	1373.2400	1374.51
H17-Nuevo	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 1	K9+794.34	866511.29	979729.66	1373.2400	1374.58

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-15	PURGA EXISTENTE	K8+937.86	866445.02	979040.48	1191.03	10



CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

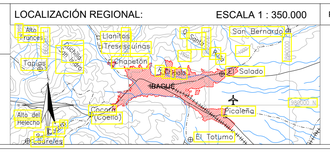
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA, SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACION Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800


ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2


FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 12 / 24



ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
HV3-Nuevo	Codo Horizontal 23 y Codo Vertical 4	K9+468.83	866588.08	979458.45	1257.3110	1255.25
H12-Nuevo	Codo Horizontal 21 y Codo Vertical 1	K9+478.38	866582.52	979466.18	1259.5460	1260.68
HV4-Nuevo	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 18	K9+507.57	866557.96	979481.94	1266.3730	1274.65
V4-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 44	K9+521.10	866545.36	979486.89	1274.7630	1276.54
V5-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 33	K9+532.25	866534.98	979490.97	1272.4940	1275.29
H13-Nuevo	Codo Horizontal 45	K9+550.74	866517.78	979497.73	1280.0650	1282.71
H14-Nuevo	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 1	K9+583.68	866504.63	979527.93	1293.5590	1295.03
V6-Nuevo	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 5	K9+591.98	866505.56	979536.18	1296.9590	1298.60
V7-Nuevo	Codo Vertical 7	K9+637.98	866510.72	979581.89	1320.7790	1322.00
V8-Nuevo	Codo Vertical 8	K9+672.98	866514.64	979616.67	1334.3940	1335.06
V9-Nuevo	Codo Vertical 16	K9+709.26	866518.71	979652.72	1354.7180	1356.07
H15-Nuevo	Codo Horizontal 29	K9+719.28	866519.83	979662.67	1357.2640	1359.70
H16-Nuevo	Codo Horizontal 57 y Codo Vertical 1	K9+771.70	866498.89	979710.72	1370.5870	1375.00
V10-Nuevo	Codo Vertical 15	K9+782.14	866504.61	979719.45	1373.2400	1374.51
H17-Nuevo	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 1	K9+794.34	866511.29	979729.66	1373.2400	1374.58
H328	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 1	K9+826.22	866507.89	979761.36	1372.8800	1374.53
H329	Codo Horizontal 31	K9+859.58	866501.17	979794.03	1373.0220	1374.46
H330	Codo Horizontal 18	K9+896.90	866513.46	979829.27	1372.9540	1374.51
H331	Codo Horizontal 17 y Codo Vertical 1	K9+988.34	866516.15	979920.67	1372.7690	1374.50
H332	Codo Horizontal 21 y Codo Vertical 1	K10+007.80	866511.12	979939.47	1372.9890	1374.30
H333	Codo Horizontal 32 y Codo Vertical 1	K10+027.29	866513.22	979958.85	1372.7740	1374.44
CH334	Codo Horizontal 6	K10+052.77	866528.96	979978.89	1372.7890	1374.55
H335	Codo Horizontal 45 y Codo Vertical 2	K10+119.63	866564.23	980035.68	1372.8290	1374.87
H336	Codo Horizontal 36 y Codo Vertical 2	K10+139.30	866559.84	980054.85	1373.4160	1374.95
H337	Codo Horizontal 9	K10+165.77	866539.93	980072.29	1373.3280	1374.96
H338	Codo Horizontal 62	K10+179.34	866531.17	980082.65	1373.3910	1375.00
H339	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 1	K10+190.39	866535.29	980092.90	1373.4060	1374.94
H340	Codo Horizontal 41	K10+210.26	866550.62	980105.54	1373.6910	1375.33
H341	Codo Horizontal 24 y Codo Vertical 1	K10+230.35	866553.99	980125.34	1373.9710	1376.21
H342	Codo Horizontal 33	K10+245.18	866550.35	980139.72	1373.8130	1376.22
H343	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 2	K10+260.19	866539.29	980149.87	1373.7790	1375.78
H344	Codo Horizontal 27	K10+274.27	866527.99	980158.28	1374.1640	1376.00
H345	Codo Horizontal 47	K10+283.81	866523.76	980166.82	1374.4190	1376.04
H346	Codo Horizontal 26	K10+296.81	866528.35	980178.98	1374.7780	1376.33
H347	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 2	K10+322.78	866525.95	980204.84	1375.6090	1377.44
H348	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 3	K10+363.44	866504.67	980239.49	1378.5230	1380.54
H349	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 5	K10+389.33	866482.10	980252.16	1381.6060	1383.92
H350	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 2	K10+396.84	866478.24	980258.61	1381.8800	1383.91
H351	Codo Horizontal 28 y Codo Vertical 2	K10+411.78	866481.51	980273.18	1381.9110	1384.57
H352	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 5	K10+437.99	866498.43	980293.20	1383.1060	1385.11
H353	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K10+457.79	866507.17	980310.97	1385.9170	1387.86
H354	Codo Horizontal 33 y Codo Vertical 1	K10+478.08	866507.23	980331.26	1389.1410	1391.10



ABSCISA	COTA TERRENO	COTA CLAVE	LÍNEA PIEZOMÉTRICA
9+600	1304.24	1301.11	1430.64
9+620	1314.98	1311.47	1430.59
9+640	1322.48	1321.57	1430.55
9+660	1331.08	1329.35	1430.50
9+680	1340.87	1338.33	1430.46
9+700	1352.78	1349.53	1430.41
9+720	1359.82	1357.45	1430.37
9+740	1364.14	1362.53	1430.33
9+760	1372.99	1367.61	1430.28
9+780	1374.55	1372.70	1430.24
9+800	1374.51	1373.18	1430.19
9+820	1374.50	1372.95	1430.15
9+840	1374.54	1372.94	1430.12
9+860	1374.47	1373.02	1430.07
9+880	1374.49	1372.98	1430.02
9+900	1374.47	1372.95	1429.97
9+920	1374.50	1372.91	1429.92
9+940	1374.47	1372.87	1429.87
9+960	1374.48	1372.83	1429.82
9+980	1374.48	1372.79	1429.78
10+000	1374.36	1372.90	1429.73
10+020	1374.51	1372.85	1429.68
10+040	1374.53	1372.78	1429.63
10+060	1374.52	1372.79	1429.58
10+080	1374.58	1372.81	1429.53
10+100	1374.57	1372.82	1429.48
10+120	1374.86	1372.84	1429.43
10+140	1374.97	1373.41	1429.38
10+160	1374.98	1373.35	1429.33
10+180	1374.99	1373.39	1429.28
10+200	1375.00	1373.54	1429.23
10+220	1375.70	1373.83	1429.18
10+240	1376.22	1373.87	1429.13
10+260	1375.78	1373.78	1429.08
10+280	1376.00	1374.32	1429.03
10+300	1376.46	1374.88	1428.98
10+320	1377.31	1375.52	1428.93
10+340	1378.55	1376.84	1428.89
10+360	1380.18	1378.28	1428.84
10+380	1382.70	1380.50	1428.79
10+400	1383.94	1381.89	1428.74

0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

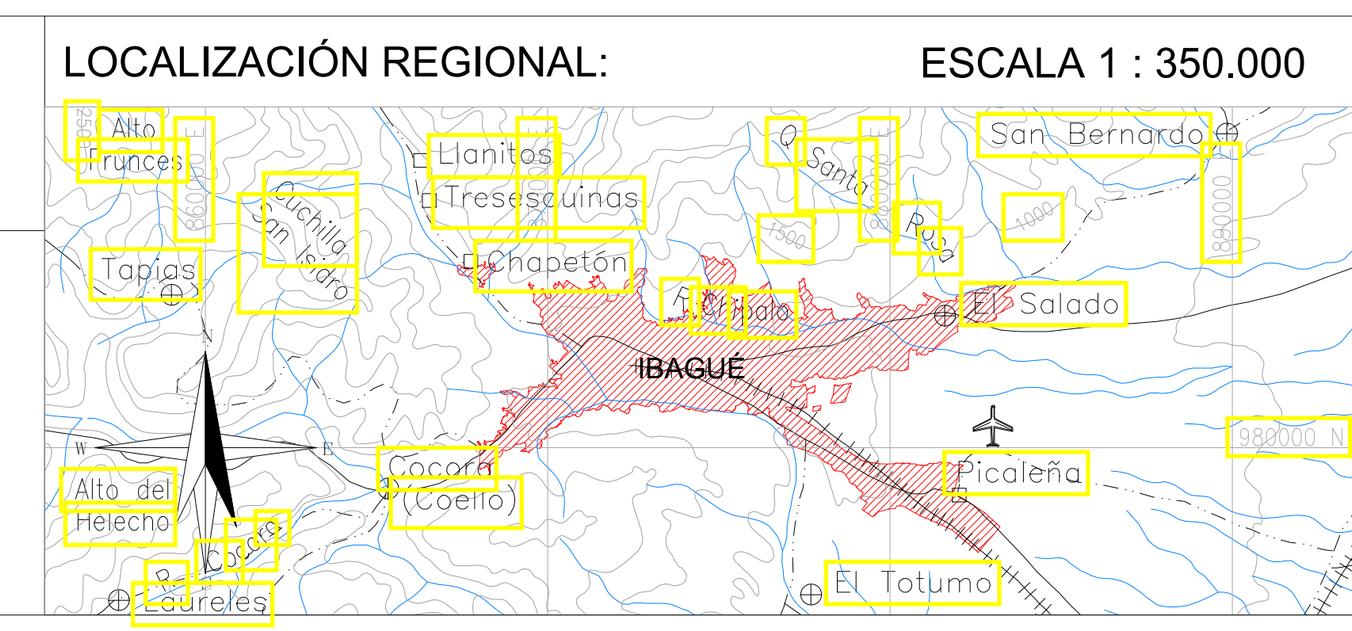
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800

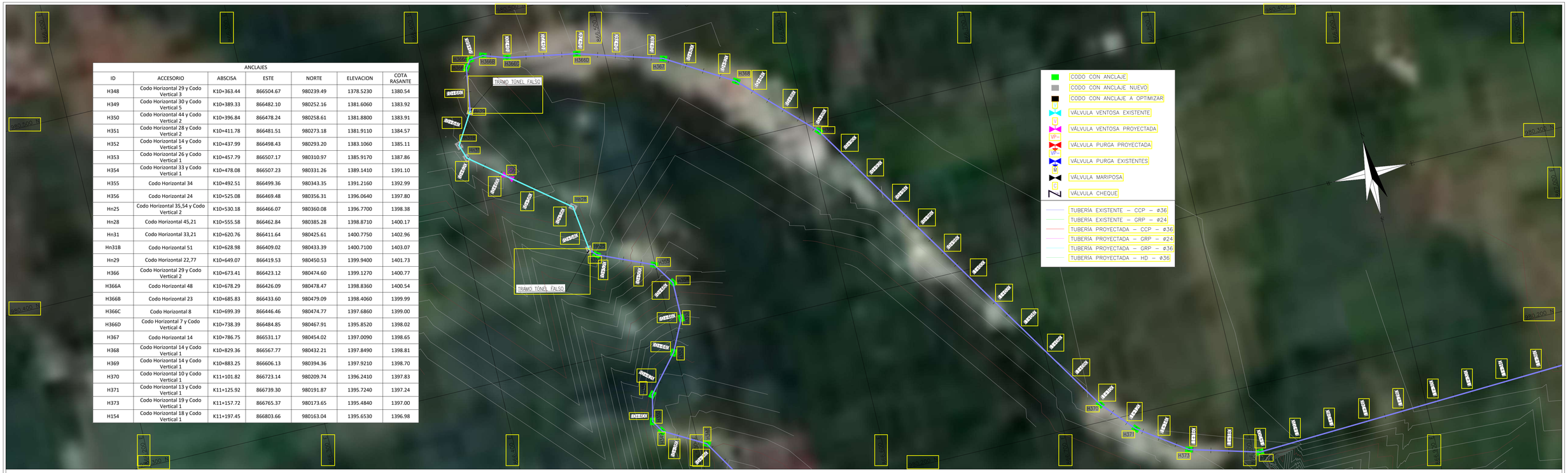
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

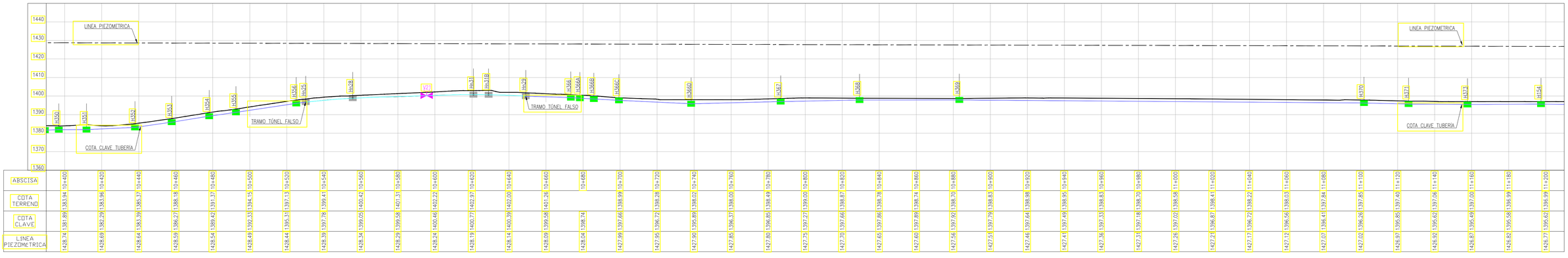
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 13 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H348	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 3	K10+363.44	866504.67	980239.49	1378.5230	1380.54
H349	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 5	K10+389.33	866482.10	980252.16	1381.6060	1383.92
H350	Codo Horizontal 44 y Codo Vertical 2	K10+396.84	866478.24	980258.61	1381.8800	1383.91
H351	Codo Horizontal 28 y Codo Vertical 2	K10+411.78	866481.51	980273.18	1381.9110	1384.57
H352	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 5	K10+437.99	866498.43	980293.20	1383.1060	1385.11
H353	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K10+457.79	866507.17	980310.97	1385.9170	1387.86
H354	Codo Horizontal 33 y Codo Vertical 1	K10+478.08	866507.23	980331.26	1389.1410	1391.10
H355	Codo Horizontal 34	K10+492.51	866499.36	980343.35	1391.2160	1392.99
H356	Codo Horizontal 24	K10+525.08	866469.48	980356.31	1396.0640	1397.80
Hn25	Codo Horizontal 35,54 y Codo Vertical 2	K10+530.18	866466.07	980360.08	1396.7700	1398.38
Hn28	Codo Horizontal 45,21	K10+555.58	866462.84	980385.28	1398.8710	1400.17
Hn31	Codo Horizontal 33,21	K10+620.76	866411.64	980425.61	1400.7750	1402.96
Hn31B	Codo Horizontal 51	K10+628.98	866409.02	980433.39	1400.7100	1403.07
Hn29	Codo Horizontal 22,77	K10+649.07	866419.53	980450.53	1399.9400	1401.73
H366	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 2	K10+673.41	866423.12	980474.60	1399.1270	1400.77
H366A	Codo Horizontal 48	K10+678.29	866426.09	980478.47	1398.8360	1400.54
H366B	Codo Horizontal 23	K10+685.83	866433.60	980479.09	1398.4060	1399.99
H366C	Codo Horizontal 8	K10+699.39	866446.46	980474.77	1397.6860	1399.00
H366D	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 4	K10+738.39	866484.85	980467.91	1395.8520	1398.02
H367	Codo Horizontal 14	K10+786.75	866531.17	980454.02	1397.0090	1398.65
H368	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 1	K10+829.36	866567.77	980432.21	1397.8490	1398.81
H369	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 1	K10+883.25	866606.13	980394.36	1397.9210	1398.70
H370	Codo Horizontal 10 y Codo Vertical 1	K11+101.82	866723.14	980209.74	1396.2410	1397.83
H371	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K11+125.92	866739.30	980191.87	1395.7240	1397.24
H373	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 1	K11+157.72	866765.37	980173.65	1395.4840	1397.00
H154	Codo Horizontal 18 y Codo Vertical 1	K11+197.45	866803.66	980163.04	1395.6530	1396.98

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V21	VENTOSA EXISTENTE	K8+757.54	866304.63	978941.79	1227.36	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

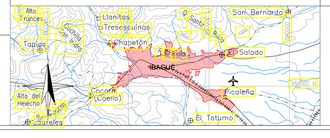
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

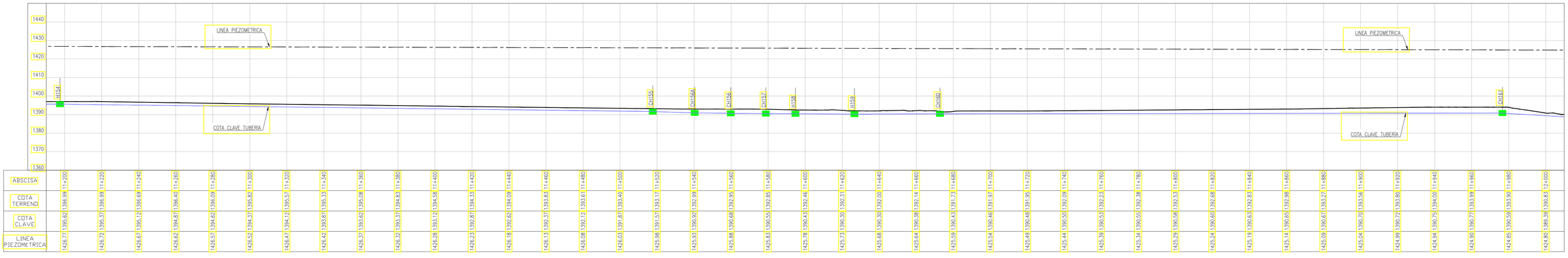
CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 14 / 24

ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H154	Codo Horizontal 18 y Codo Vertical 1	K11+197.45	866803.66	980163.04	1395.6530	1396.98
CH155	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 1	K11+517.69	867123.58	980177.26	1391.6480	1393.20
CH156A	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 1	K11+540.30	867146.09	980175.12	1390.9110	1392.99
CH156	Codo Horizontal 3	K11+559.81	867165.19	980171.17	1390.6800	1392.95
CH157	Codo Horizontal 5	K11+578.73	867183.52	980166.48	1390.5600	1392.88
H158	Codo Horizontal 8	K11+594.70	867198.63	980161.30	1390.4590	1392.51
H159	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 1	K11+626.59	867229.96	980155.36	1390.2570	1392.00
CH160	Codo Horizontal 3	K11+672.81	867272.81	980138.04	1390.4220	1391.72
CH161	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 4	K11+976.62	867560.64	980040.80	1390.7920	1394.00
H162	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 1	K12+021.67	867603.49	980026.90	1388.0870	1389.99
H163	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 1	K12+054.04	867635.27	980020.72	1386.8110	1388.00

CODO CON ANCLAJE
CODO CON ANCLAJE NUEVO
CODO CON ANCLAJE A OPTIMIZAR
VÁLVULA VENTOSA EXISTENTE
VÁLVULA VENTOSA PROYECTADA
VÁLVULA PURGA PROYECTADA
VÁLVULA PURGA EXISTENTES
VÁLVULA MARIPOSA
VÁLVULA CHEQUE
TUBERÍA EXISTENTE – CCP – ø36
TUBERÍA EXISTENTE – GRP – ø24
TUBERÍA PROYECTADA – CCP – ø36
TUBERÍA PROYECTADA – GRP – ø24
TUBERÍA PROYECTADA – GRP – ø36
TUBERÍA PROYECTADA – HD – ø36



0 20 40 60 80 100 m
ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

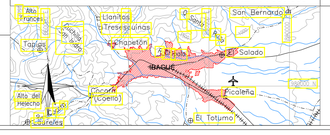
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

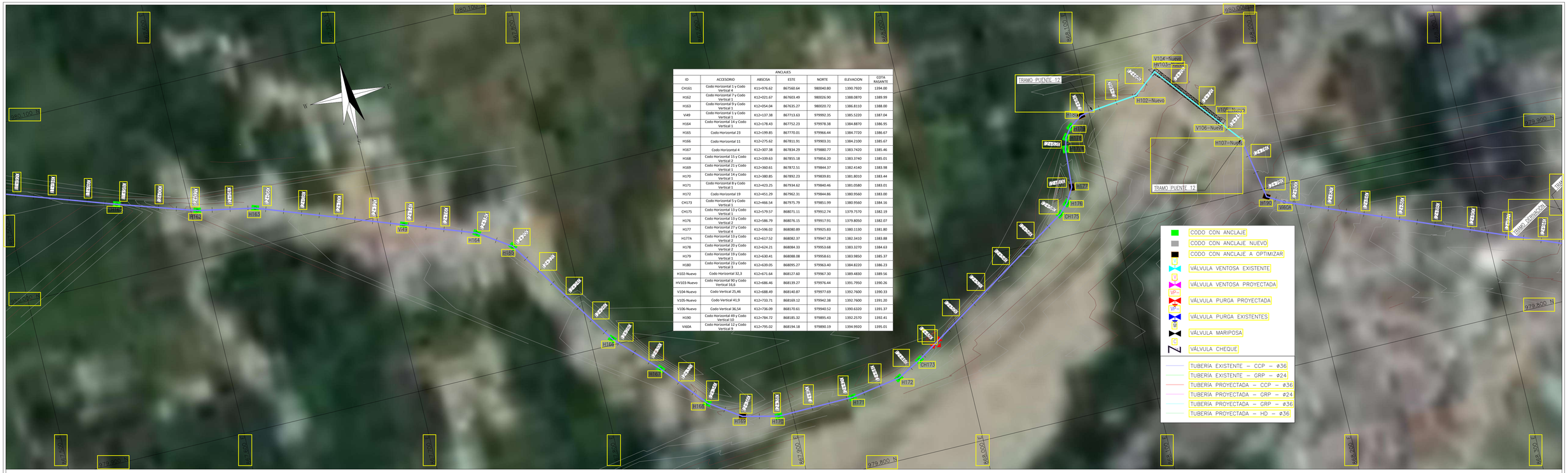
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

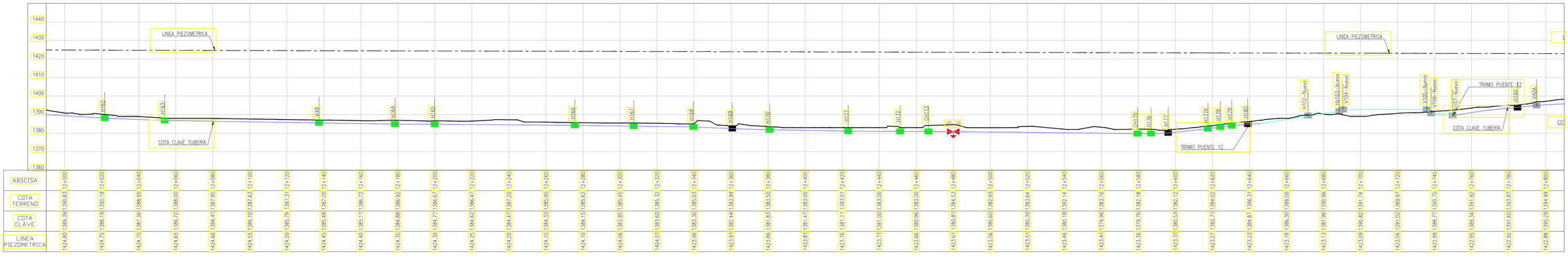
CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 15 / 24



VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-16	PURGA PROYECTADA	K12+480.00	867987.14	979859.23	1380.81	10



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

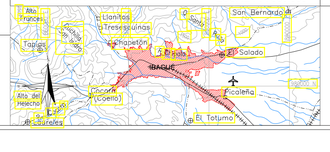
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

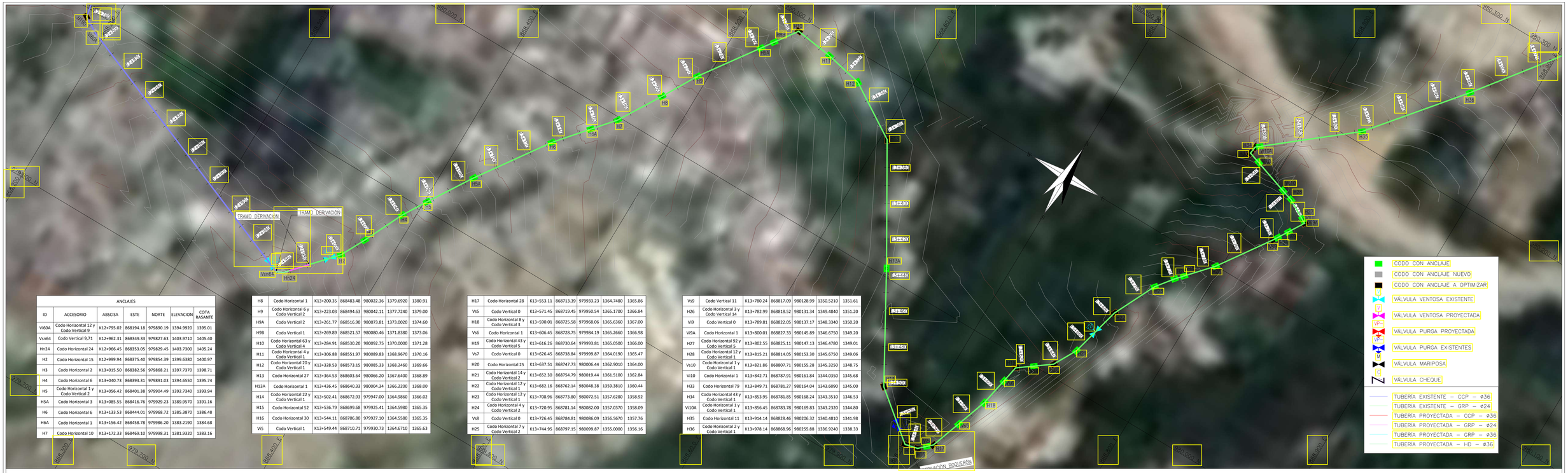
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389IBAACUADUPLAPERFDET-01-24.V2

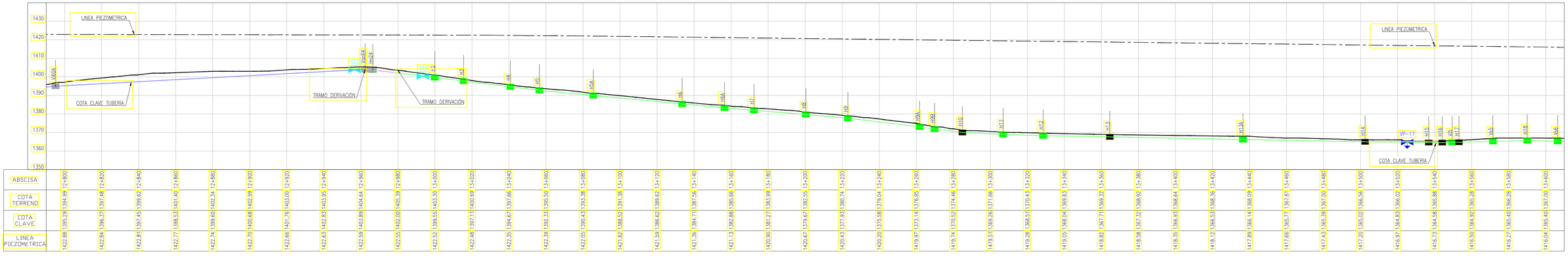
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 16 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Vi60A	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 9	K12+795.02	868194.18	979890.19	1394.9920	1395.01
Vsn64	Codo Vertical 9,71	K12+962.31	868349.33	979827.63	1403.9710	1405.40
Hn24	Codo Horizontal 24	K12+966.45	868353.05	979829.45	1403.7300	1405.24
H2	Codo Horizontal 15	K12+999.94	868375.40	979854.39	1399.6380	1400.97
H3	Codo Horizontal 2	K13+015.50	868382.56	979868.21	1397.7370	1398.71
H4	Codo Horizontal 6	K13+040.73	868393.31	979891.03	1394.6550	1395.74
H5	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 2	K13+056.42	868401.38	979904.49	1392.7340	1393.94
H5A	Codo Horizontal 3	K13+085.55	868416.76	979929.23	1389.9570	1391.16
H6	Codo Horizontal 6	K13+133.53	868444.01	979968.72	1385.3870	1386.48
H6A	Codo Horizontal 1	K13+156.42	868458.78	979986.20	1383.2190	1384.68
H7	Codo Horizontal 10	K13+172.33	868469.10	979998.31	1381.9320	1383.16
H8	Codo Horizontal 1	K13+200.35	868483.48	980022.36	1379.6920	1380.91
H9	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 2	K13+223.03	868494.63	980042.11	1377.7240	1379.00
H9A	Codo Vertical 2	K13+261.77	868516.90	980073.81	1373.0020	1374.60
H9B	Codo Vertical 1	K13+269.89	868521.57	980080.46	1371.8380	1373.06
H10	Codo Horizontal 63 y Codo Vertical 4	K13+284.91	868530.20	980092.75	1370.0000	1371.28
H11	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 1	K13+306.88	868551.97	980089.83	1368.9670	1370.16
H12	Codo Horizontal 20 y Codo Vertical 1	K13+328.53	868573.15	980085.33	1368.2460	1369.66
H13	Codo Horizontal 27	K13+364.53	868603.64	980066.20	1367.6400	1368.89
H13A	Codo Horizontal 1	K13+436.45	868640.33	980004.34	1366.2200	1368.00
H14	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 1	K13+502.41	868672.93	979947.00	1364.9860	1366.02
H15	Codo Horizontal 52	K13+536.79	868699.68	979925.41	1364.5980	1365.35
H16	Codo Horizontal 30	K13+544.11	868706.80	979927.10	1364.5580	1365.35
Vi5	Codo Vertical 1	K13+549.44	868710.71	979930.73	1364.6710	1365.63
H17	Codo Horizontal 28	K13+553.11	868713.39	979933.23	1364.7480	1365.86
Vi5	Codo Vertical 0	K13+571.45	868719.45	979950.54	1365.1700	1366.84
H18	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 3	K13+590.01	868725.58	979968.06	1365.6360	1367.00
Vi6	Codo Horizontal 1	K13+606.45	868728.75	979984.19	1365.2660	1366.98
H19	Codo Horizontal 43 y Codo Vertical 5	K13+616.26	868730.64	979993.81	1365.0500	1366.00
Vs7	Codo Vertical 0	K13+626.45	868738.84	979999.87	1364.0190	1365.47
H20	Codo Horizontal 25	K13+637.51	868747.73	980006.44	1362.9010	1364.00
H21	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 2	K13+652.30	868754.79	980019.44	1361.5100	1362.84
H22	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+682.16	868762.14	980048.38	1359.3810	1360.44
H23	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+708.96	868773.80	980072.51	1357.6280	1358.92
H24	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 2	K13+720.95	868781.14	980082.00	1357.0370	1358.09
Vs8	Codo Vertical 0	K13+726.45	868784.81	980086.09	1356.5670	1357.76
H25	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 2	K13+744.95	868797.15	980099.87	1355.0000	1356.16
Vi9	Codo Vertical 11	K13+780.24	868817.09	980128.99	1350.5210	1351.61
H26	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 14	K13+782.99	868818.52	980131.34	1349.4840	1351.20
Vi9	Codo Vertical 0	K13+789.81	868822.05	980137.17	1348.3340	1350.20
Vi9A	Codo Horizontal 1	K13+800.01	868827.33	980145.89	1346.6750	1349.20
H27	Codo Horizontal 92 y Codo Vertical 5	K13+802.55	868825.11	980147.13	1346.4780	1349.01
H28	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+815.21	868814.05	980153.30	1345.6750	1349.06
Vs10	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K13+821.86	868807.71	980155.28	1345.3250	1348.75
Vi10	Codo Horizontal 1	K13+842.71	868787.91	980161.84	1344.0350	1345.68
H33	Codo Horizontal 79	K13+849.71	868781.27	980164.04	1343.6090	1345.00
H34	Codo Horizontal 43 y Codo Vertical 1	K13+853.95	868781.85	980168.24	1343.3510	1346.53
Vi10A	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K13+856.45	868783.78	980169.83	1343.2320	1344.80
H35	Codo Horizontal 11	K13+914.14	868828.46	980206.32	1340.4810	1341.98
H36	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 1	K13+978.14	868868.96	980255.88	1336.9240	1338.33

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V22	VENTOSA PROYECTADA	K10+604.90	866433.27	980412.61	1404.15	6
V23	VENTOSA EXISTENTE	K12+956.54	868343.98	979829.78	1403.72	6
VP-17	PURGA EXISTENTE	K13+525.16	868690.63	979932.71	1364.79	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

IEH GRUCON S.A

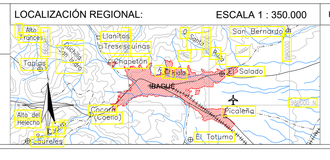
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

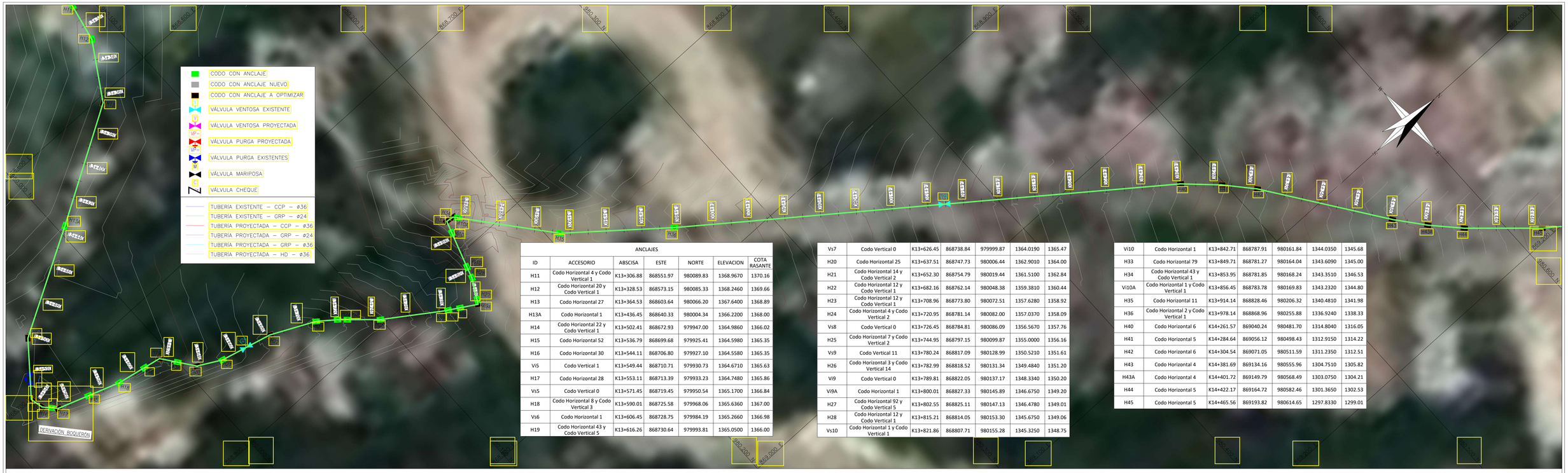
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

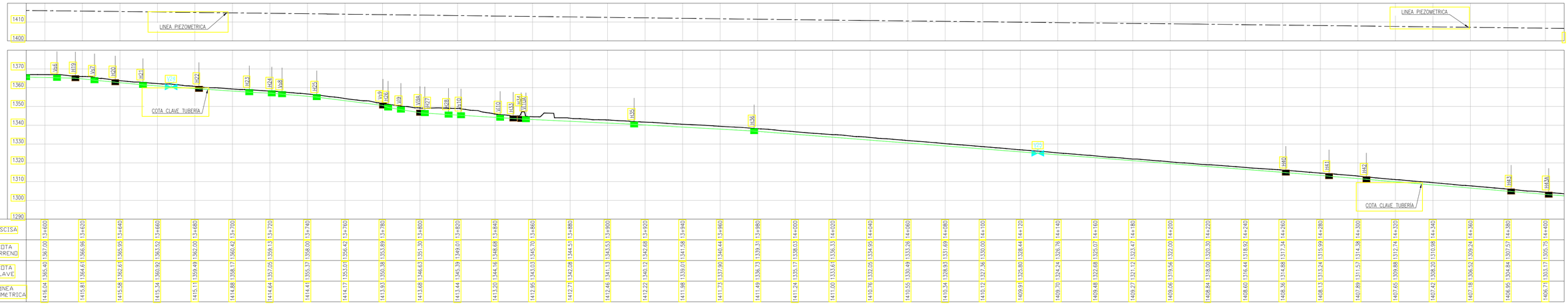
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 17 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H11	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 1	K13+306.88	868551.97	980089.83	1368.9670	1370.16
H12	Codo Horizontal 20 y Codo Vertical 1	K13+328.53	868573.15	980085.33	1368.2460	1369.66
H13	Codo Horizontal 27	K13+364.53	868603.64	980066.20	1367.6400	1368.89
H13A	Codo Horizontal 1	K13+436.45	868640.33	980004.34	1366.2200	1368.00
H14	Codo Horizontal 22 y Codo Vertical 1	K13+502.41	868672.93	979947.00	1364.9860	1366.02
H15	Codo Horizontal 52	K13+536.79	868699.68	979925.41	1364.5980	1365.35
H16	Codo Horizontal 30	K13+544.11	868706.80	979927.10	1364.5580	1365.35
Vi5	Codo Vertical 1	K13+549.44	868710.71	979930.73	1364.6710	1365.63
H17	Codo Horizontal 28	K13+553.11	868713.39	979933.23	1364.7480	1365.86
Vs5	Codo Vertical 0	K13+571.45	868719.45	979950.54	1365.1700	1366.84
H18	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 3	K13+590.01	868725.58	979968.06	1365.6360	1367.00
Vs6	Codo Horizontal 1	K13+606.45	868728.75	979984.19	1365.2660	1366.98
H19	Codo Horizontal 43 y Codo Vertical 5	K13+616.26	868730.64	979993.81	1365.0500	1366.00
Vs7	Codo Vertical 0	K13+626.45	868738.84	979999.87	1364.0190	1365.47
H20	Codo Horizontal 25	K13+637.51	868747.73	980006.44	1362.9010	1364.00
H21	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 2	K13+652.30	868754.79	980019.44	1361.5100	1362.84
H22	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+682.16	868762.14	980048.38	1359.3810	1360.44
H23	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+708.96	868773.80	980072.51	1357.6280	1358.92
H24	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 2	K13+720.95	868781.14	980082.00	1357.0370	1358.09
Vs8	Codo Vertical 0	K13+726.45	868784.81	980086.09	1356.5670	1357.76
H25	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 2	K13+744.95	868797.15	980099.87	1355.0000	1356.16
Vs9	Codo Vertical 11	K13+780.24	868817.09	980128.99	1350.5210	1351.61
H26	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 14	K13+782.99	868818.52	980131.34	1349.4840	1351.20
Vi9	Codo Vertical 0	K13+789.81	868822.05	980137.17	1348.3340	1350.20
Vi9A	Codo Horizontal 1	K13+800.01	868827.33	980145.89	1346.6750	1349.20
H27	Codo Horizontal 92 y Codo Vertical 5	K13+802.55	868825.11	980147.13	1346.4780	1349.01
H28	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 1	K13+815.21	868814.05	980153.30	1345.6750	1349.06
Vs10	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K13+821.86	868807.71	980155.28	1345.3250	1348.75
Vi10	Codo Horizontal 1	K13+842.71	868787.91	980161.84	1344.0350	1345.68
H33	Codo Horizontal 79	K13+849.71	868781.27	980164.04	1343.6090	1345.00
H34	Codo Horizontal 43 y Codo Vertical 1	K13+853.95	868781.85	980168.24	1343.3510	1346.53
Vi10A	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K13+856.45	868783.78	980169.83	1343.2320	1344.80
H35	Codo Horizontal 11	K13+914.14	868828.46	980206.32	1340.4810	1341.98
H36	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 1	K13+978.14	868868.96	980255.88	1336.9240	1338.33
H40	Codo Horizontal 6	K14+261.57	869040.24	980481.70	1314.8040	1316.05
H41	Codo Horizontal 5	K14+284.64	869056.12	980498.43	1312.9150	1314.22
H42	Codo Horizontal 6	K14+304.54	869071.05	980511.59	1311.2350	1312.51
H43	Codo Horizontal 4	K14+381.69	869134.16	980555.96	1304.7510	1305.82
H43A	Codo Horizontal 4	K14+401.72	869149.79	980568.49	1303.0750	1304.21
H44	Codo Horizontal 5	K14+422.17	869164.72	980582.46	1301.3650	1302.53
H45	Codo Horizontal 5	K14+465.56	869193.82	980614.65	1297.8330	1299.01

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V24	VENTOSA EXISTENTE	K12+993.45	868371.06	979849.56	1400.35	4
V25	VENTOSA EXISTENTE	K13+667.31	868758.49	980033.98	1360.40	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

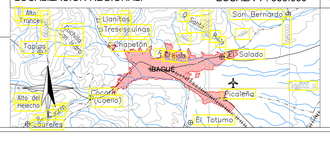
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

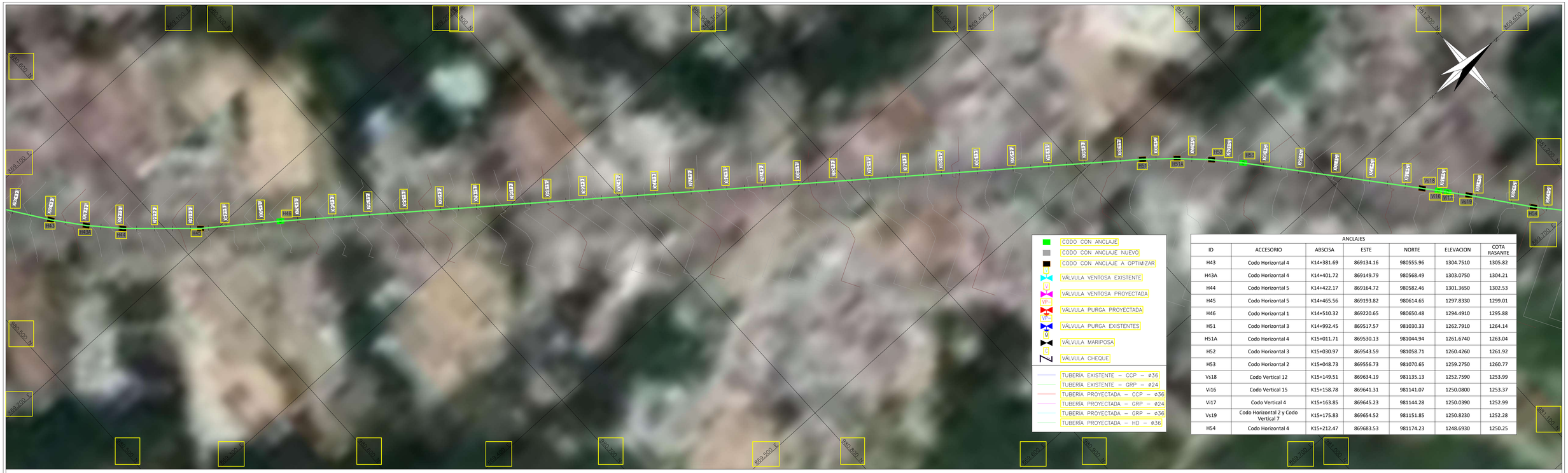
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

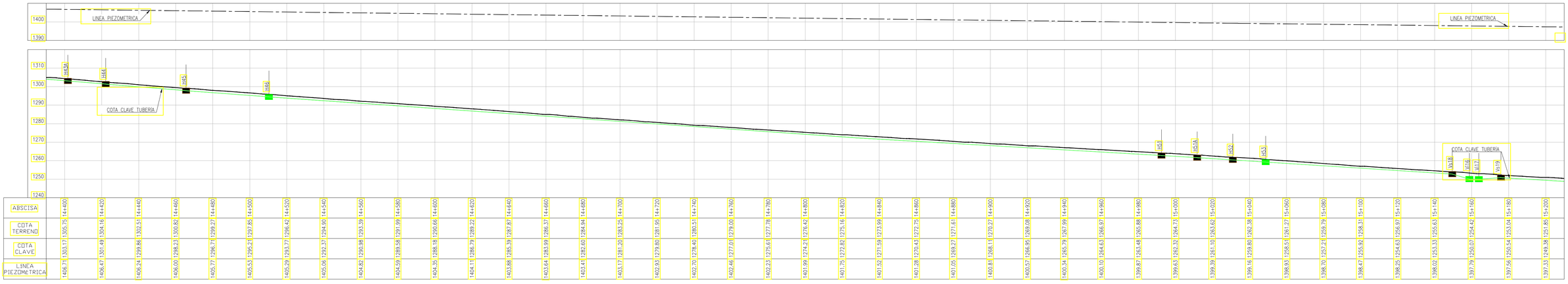
CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 18 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H43	Codo Horizontal 4	K14+381.69	869134.16	980555.96	1304.7510	1305.82
H43A	Codo Horizontal 4	K14+401.72	869149.79	980568.49	1303.0750	1304.21
H44	Codo Horizontal 5	K14+422.17	869164.72	980582.46	1301.3650	1302.53
H45	Codo Horizontal 5	K14+465.56	869193.82	980614.65	1297.8330	1299.01
H46	Codo Horizontal 1	K14+510.32	869220.65	980650.48	1294.4910	1295.88
H51	Codo Horizontal 3	K14+992.45	869517.57	981030.33	1262.7910	1264.14
H51A	Codo Horizontal 4	K15+011.71	869530.13	981044.94	1261.6740	1263.04
H52	Codo Horizontal 3	K15+030.97	869543.59	981058.71	1260.4260	1261.92
H53	Codo Horizontal 2	K15+048.73	869556.73	981070.65	1259.2750	1260.77
Vs18	Codo Vertical 12	K15+149.51	869634.19	981135.13	1252.7590	1253.99
Vi16	Codo Vertical 15	K15+158.78	869641.31	981141.07	1250.0800	1253.37
Vi17	Codo Vertical 4	K15+163.85	869645.23	981144.28	1250.0390	1252.99
Vs19	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 7	K15+175.83	869654.52	981151.85	1250.8230	1252.28
H54	Codo Horizontal 4	K15+212.47	869683.53	981174.23	1248.6930	1250.25



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

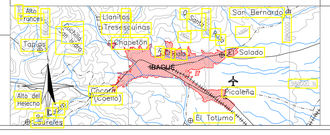
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

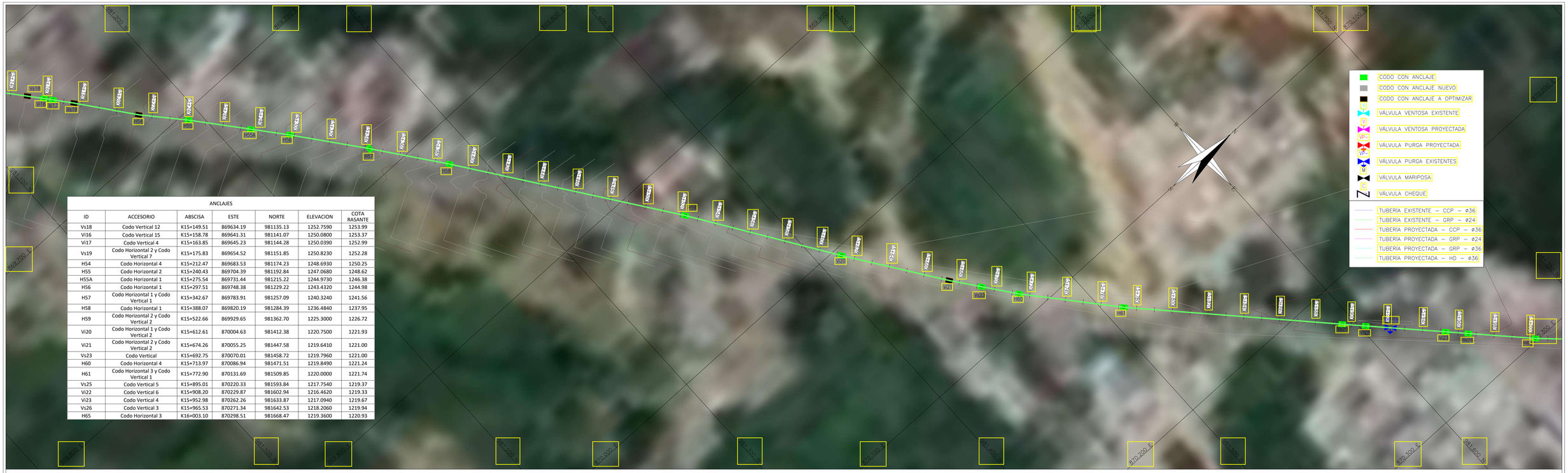
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 19 / 24

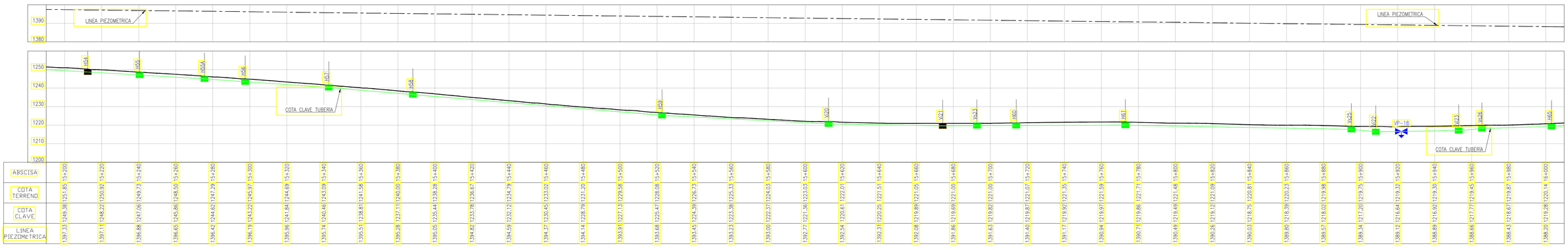


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Vs18	Codo Vertical 12	K15+149.51	869634.19	981135.13	1252.7590	1253.99
Vi16	Codo Vertical 15	K15+158.78	869641.31	981141.07	1250.0800	1253.37
Vi17	Codo Vertical 4	K15+163.85	869645.23	981144.28	1250.0390	1252.99
Vs19	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 7	K15+175.83	869654.52	981151.85	1250.8230	1252.28
HS4	Codo Horizontal 4	K15+212.47	869683.53	981174.23	1248.6930	1250.25
HS5	Codo Horizontal 2	K15+240.43	869704.39	981192.84	1247.0680	1248.62
HS5A	Codo Horizontal 1	K15+275.54	869731.44	981215.22	1244.9730	1246.38
HS6	Codo Horizontal 1	K15+297.51	869748.38	981229.22	1243.4320	1244.98
HS7	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K15+342.67	869783.91	981257.09	1240.3240	1241.56
HS8	Codo Horizontal 1	K15+388.07	869820.19	981284.39	1236.4840	1237.95
HS9	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 2	K15+522.66	869929.65	981362.70	1225.3000	1226.72
Vi20	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 2	K15+612.61	870004.63	981412.38	1220.7500	1221.93
Vi21	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 2	K15+674.26	870055.25	981447.58	1219.6410	1221.00
Vs23	Codo Vertical	K15+692.75	870070.01	981458.72	1219.7960	1221.00
H60	Codo Horizontal 4	K15+713.97	870086.94	981471.51	1219.8490	1221.24
H61	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 1	K15+772.90	870131.69	981509.85	1220.0000	1221.74
Vs25	Codo Vertical 5	K15+895.01	870220.33	981593.84	1217.7540	1219.37
Vi22	Codo Vertical 6	K15+908.20	870229.87	981602.94	1216.4620	1219.33
Vi23	Codo Vertical 4	K15+952.98	870262.26	981633.87	1217.0940	1219.67
Vs26	Codo Vertical 3	K15+965.53	870271.34	981642.53	1218.2060	1219.94
H65	Codo Horizontal 3	K16+003.10	870298.51	981668.47	1219.3600	1220.93

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-18	PURGA EXISTENTE	K15+922.02	870239.87	981612.50	1216.67	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IEH GRUCON S.A

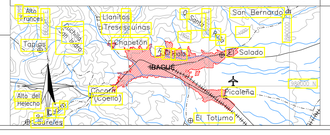
DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1458.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

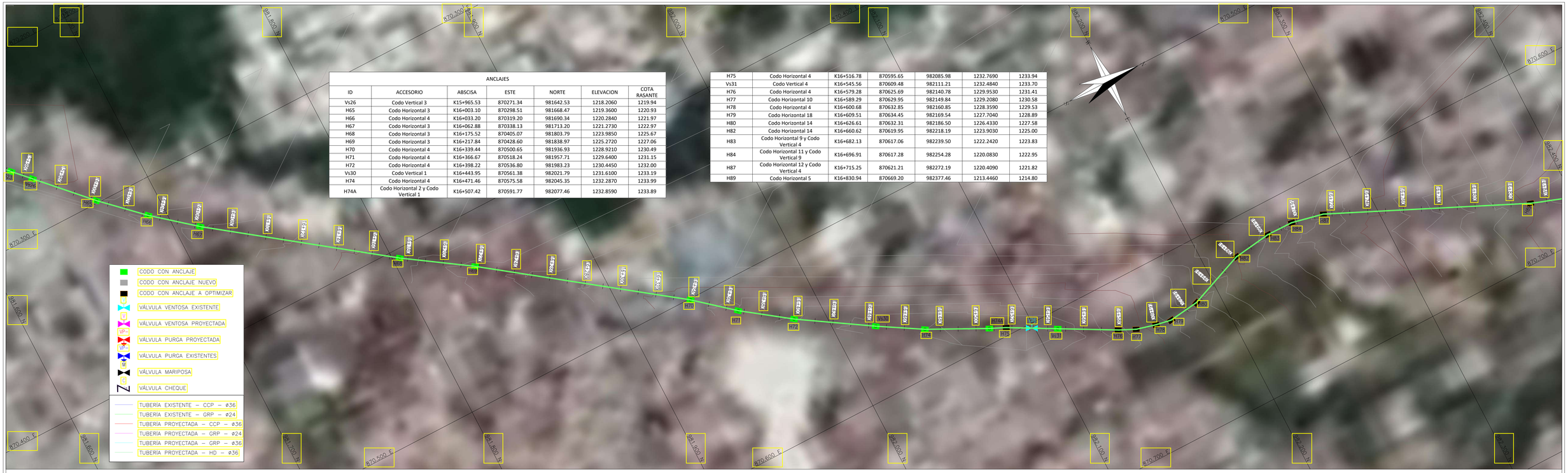
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 20 / 24

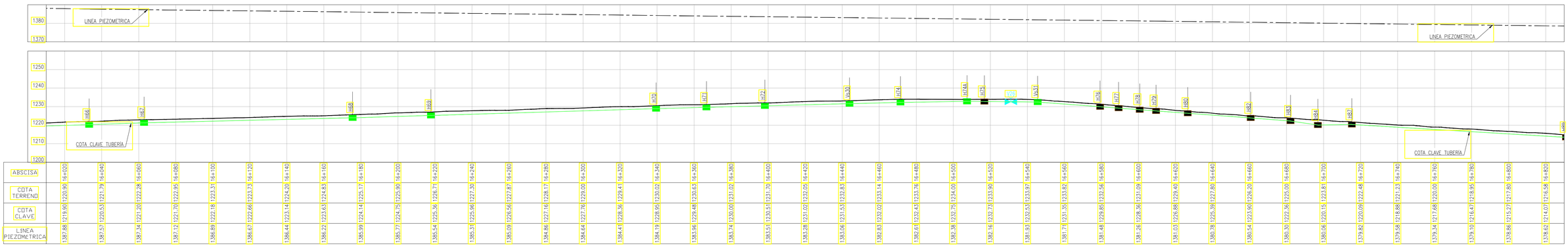


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Vs26	Codo Vertical 3	K15+965.53	870271.34	981642.53	1218.2060	1219.94
H65	Codo Horizontal 3	K16+003.10	870298.51	981668.47	1219.3600	1220.93
H66	Codo Horizontal 4	K16+033.20	870319.20	981690.34	1220.2840	1221.97
H67	Codo Horizontal 3	K16+062.88	870338.13	981713.20	1221.2730	1222.97
H68	Codo Horizontal 3	K16+175.52	870405.07	981803.79	1223.9850	1225.67
H69	Codo Horizontal 3	K16+217.84	870428.60	981838.97	1225.2720	1227.06
H70	Codo Horizontal 4	K16+339.44	870500.65	981936.93	1228.9210	1230.49
H71	Codo Horizontal 4	K16+366.67	870518.24	981957.71	1229.6400	1231.15
H72	Codo Horizontal 4	K16+398.22	870536.80	981983.23	1230.4450	1232.00
Vs30	Codo Vertical 1	K16+443.95	870561.38	982021.79	1231.6100	1233.19
H74	Codo Horizontal 4	K16+471.46	870575.58	982045.35	1232.2870	1233.99
H74A	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 1	K16+507.42	870591.77	982077.46	1232.8590	1233.89
H75	Codo Horizontal 4	K16+516.78	870595.65	982085.98	1232.7690	1233.94
Vs31	Codo Vertical 4	K16+545.56	870609.48	982111.21	1232.4840	1233.70
H76	Codo Horizontal 4	K16+579.28	870625.69	982140.78	1229.9530	1231.41
H77	Codo Horizontal 10	K16+589.29	870629.95	982149.84	1229.2080	1230.58
H78	Codo Horizontal 4	K16+600.68	870632.85	982160.85	1228.3590	1229.53
H79	Codo Horizontal 18	K16+609.51	870634.45	982169.54	1227.7040	1228.89
H80	Codo Horizontal 14	K16+626.61	870632.31	982186.50	1226.4330	1227.58
H82	Codo Horizontal 14	K16+660.62	870619.95	982218.19	1223.9030	1225.00
H83	Codo Horizontal 9 y Codo Vertical 4	K16+682.13	870617.06	982239.50	1222.2420	1223.83
H84	Codo Horizontal 11 y Codo Vertical 9	K16+696.91	870617.28	982254.28	1220.0830	1222.95
H87	Codo Horizontal 12 y Codo Vertical 4	K16+715.25	870621.21	982272.19	1220.4090	1221.82
H89	Codo Horizontal 5	K16+830.94	870669.20	982377.46	1213.4460	1214.80

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V26	VENTOSA EXISTENTE	K14+129.36	868960.31	980376.38	1325.07	6



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

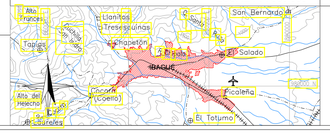
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1458.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

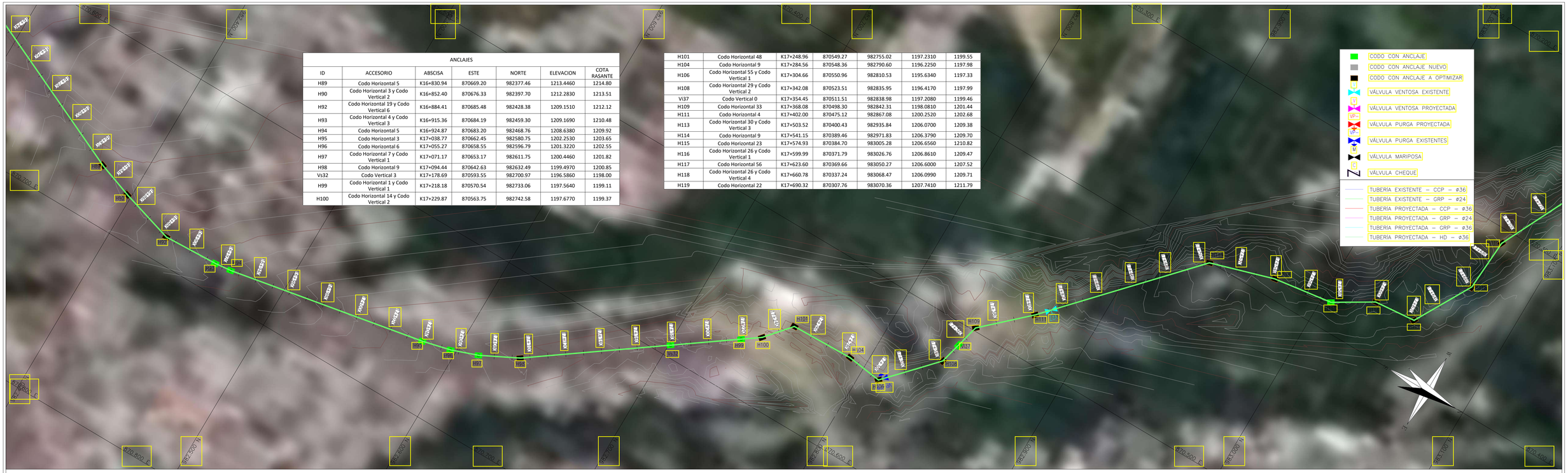
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

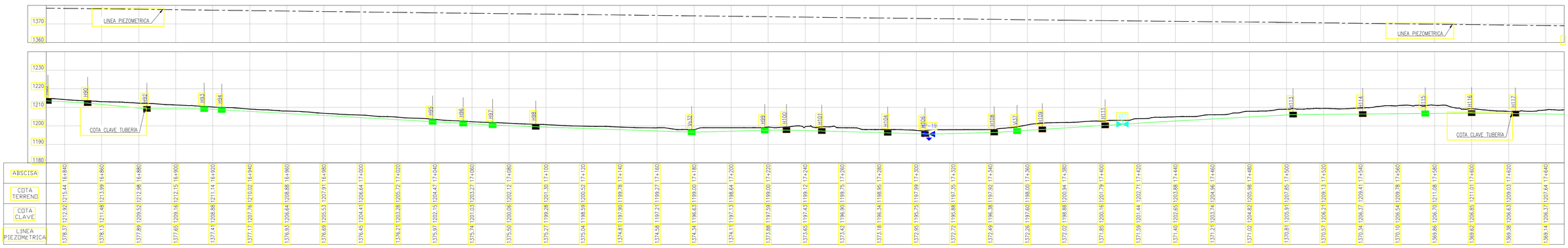
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 21 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H89	Codo Horizontal 5	K16+830.94	870669.20	982377.46	1213.4460	1214.80
H90	Codo Horizontal 3 y Codo Vertical 2	K16+852.40	870676.33	982397.70	1212.2830	1213.51
H92	Codo Horizontal 19 y Codo Vertical 6	K16+884.41	870685.48	982428.38	1209.1510	1212.12
H93	Codo Horizontal 4 y Codo Vertical 3	K16+915.36	870684.19	982459.30	1209.1690	1210.48
H94	Codo Horizontal 5	K16+924.87	870683.20	982468.76	1208.6380	1209.92
H95	Codo Horizontal 3	K17+038.77	870662.45	982580.75	1202.2530	1203.65
H96	Codo Horizontal 6	K17+055.27	870658.55	982596.79	1201.3220	1202.55
H97	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 1	K17+071.17	870653.17	982611.75	1200.4460	1201.82
H98	Codo Horizontal 9	K17+094.44	870642.63	982632.49	1199.4970	1200.85
Vs32	Codo Vertical 3	K17+178.69	870593.55	982700.97	1196.5860	1198.00
H99	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K17+218.18	870570.54	982733.06	1197.5640	1199.11
H100	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 2	K17+229.87	870563.75	982742.58	1197.6770	1199.37
H101	Codo Horizontal 48	K17+248.96	870549.27	982755.02	1197.2310	1199.55
H104	Codo Horizontal 9	K17+284.56	870548.36	982790.60	1196.2250	1197.98
H106	Codo Horizontal 55 y Codo Vertical 1	K17+304.66	870550.96	982810.53	1195.6340	1197.33
H108	Codo Horizontal 29 y Codo Vertical 2	K17+342.08	870523.51	982835.95	1196.4170	1197.99
Vi37	Codo Vertical 0	K17+354.45	870511.51	982838.98	1197.2080	1199.46
H109	Codo Horizontal 33	K17+368.08	870498.30	982842.31	1198.0810	1201.44
H111	Codo Horizontal 4	K17+402.00	870475.12	982867.08	1200.2520	1202.68
H113	Codo Horizontal 30 y Codo Vertical 3	K17+503.52	870400.43	982935.84	1206.0700	1209.38
H114	Codo Horizontal 9	K17+541.15	870389.46	982971.83	1206.3790	1209.70
H115	Codo Horizontal 23	K17+574.93	870384.70	983005.28	1206.6560	1210.82
H116	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K17+599.99	870371.79	983026.76	1206.8610	1209.47
H117	Codo Horizontal 56	K17+623.60	870369.66	983050.27	1206.6000	1207.52
H118	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 4	K17+660.78	870337.24	983068.47	1206.0990	1209.71
H119	Codo Horizontal 22	K17+690.32	870307.76	983070.36	1207.7410	1211.79

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V27	VENTOSA EXISTENTE	K16+531.10	870602.53	982098.58	1232.62	6
VP-19	PURGA EXISTENTE	K17+306.86	870549.36	982812.04	1195.54	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

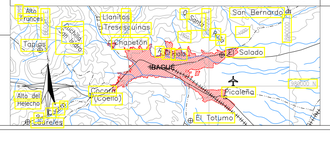
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1458.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

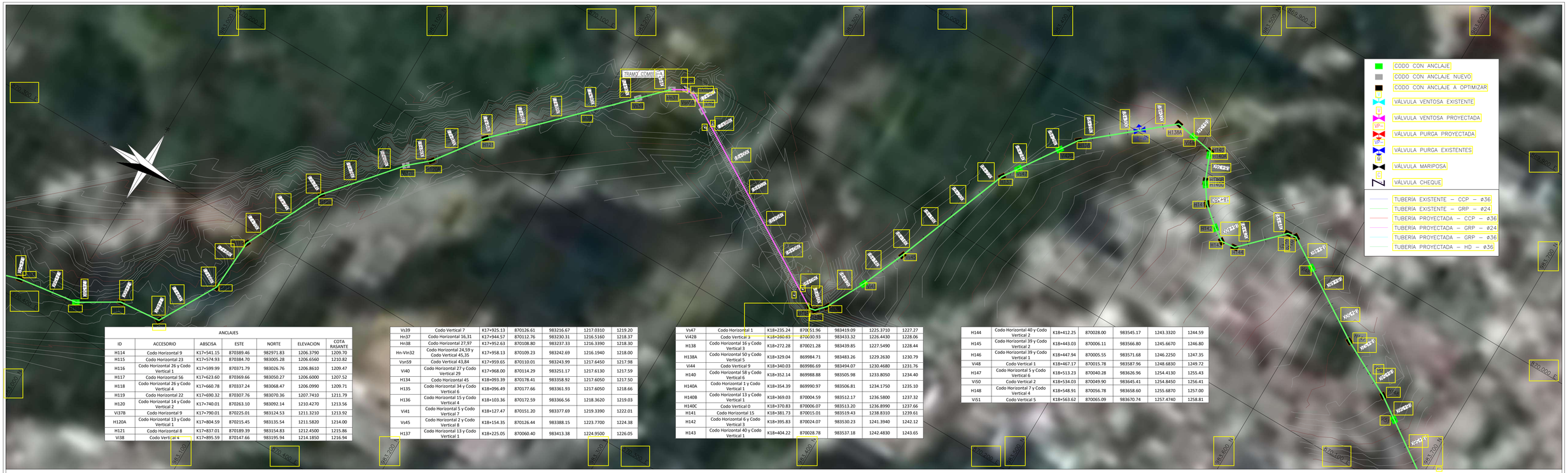
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389IBA-ACUADUPLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 22 / 24

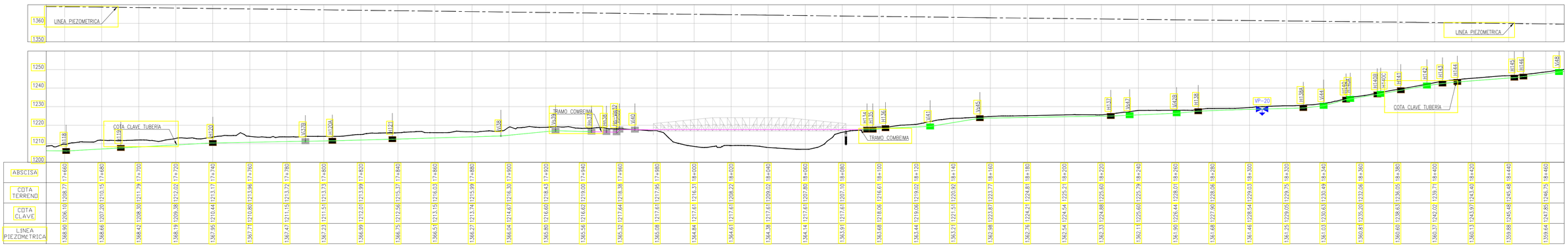


ANCLAJES

ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
H114	Codo Horizontal 9	K17+541.15	870389.46	982971.83	1206.3790	1209.70
H115	Codo Horizontal 23	K17+574.93	870384.70	983005.28	1206.6560	1210.82
H116	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 1	K17+599.99	870371.79	983026.76	1206.8610	1209.47
H117	Codo Horizontal 56	K17+623.60	870369.66	983050.27	1206.6000	1207.52
H118	Codo Horizontal 26 y Codo Vertical 4	K17+660.78	870337.24	983068.47	1206.0990	1209.71
H119	Codo Horizontal 22	K17+690.32	870307.76	983070.36	1207.7410	1211.79
H120	Codo Horizontal 14 y Codo Vertical 2	K17+740.01	870263.10	983092.14	1210.4270	1213.56
Vi37B	Codo Horizontal 9	K17+790.01	870225.01	983124.53	1211.3210	1213.92
H120A	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K17+804.59	870215.45	983135.54	1211.5820	1214.00
H121	Codo Horizontal 8	K17+837.01	870189.39	983154.83	1212.4500	1215.86
Vi38	Codo Vertical 4	K17+895.59	870147.66	983195.94	1214.1850	1216.94
Vs39	Codo Vertical 7	K17+925.13	870126.61	983216.67	1217.0310	1219.20
Hn37	Codo Horizontal 16,31	K17+944.57	870112.76	983230.31	1216.5160	1218.37
Hn38	Codo Horizontal 27,97	K17+952.63	870108.80	983237.33	1216.3390	1218.30
Hn-Vin32	Codo Horizontal 24,59 y Codo Vertical 45,35	K17+958.13	870109.23	983242.69	1216.1940	1218.00
Vsn59	Codo Vertical 43,84	K17+959.65	870110.01	983243.99	1217.6450	1217.98
Vi40	Codo Horizontal 27 y Codo Vertical 29	K17+968.00	870114.29	983251.17	1217.6130	1217.59
H134	Codo Horizontal 45	K18+093.39	870178.41	983358.92	1217.6050	1217.50
H135	Codo Horizontal 34 y Codo Vertical 6	K18+096.49	870177.66	983361.93	1217.6050	1218.66
H136	Codo Horizontal 15 y Codo Vertical 4	K18+103.36	870172.59	983366.56	1218.3620	1219.03
Vi41	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 7	K18+127.47	870151.20	983377.69	1219.3390	1222.01
Vs45	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 8	K18+154.35	870126.44	983388.15	1223.7700	1224.38
H137	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K18+225.05	870060.40	983413.38	1224.9500	1226.05
Vs47	Codo Horizontal 1	K18+235.24	870051.96	983419.09	1225.3710	1227.27
Vi42B	Codo Vertical 3	K18+260.63	870030.93	983433.32	1226.4430	1228.06
H138	Codo Horizontal 16 y Codo Vertical 3	K18+272.28	870021.28	983439.85	1227.5490	1228.44
H138A	Codo Horizontal 50 y Codo Vertical 5	K18+329.04	869984.71	983483.26	1229.2630	1230.79
Vi44	Codo Vertical 9	K18+340.03	869986.69	983494.07	1230.4680	1231.76
H140	Codo Horizontal 58 y Codo Vertical 6	K18+352.14	869988.88	983505.98	1233.8050	1234.40
H140A	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K18+354.39	869990.97	983506.81	1234.1750	1235.10
H140B	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K18+369.03	870004.59	983512.17	1236.5800	1237.32
H140C	Codo Vertical 0	K18+370.83	870006.07	983513.20	1236.8990	1237.66
H141	Codo Horizontal 15	K18+381.73	870015.01	983519.43	1238.8310	1239.61
H142	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 3	K18+395.83	870024.07	983530.23	1241.3940	1242.12
H143	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 1	K18+404.22	870028.78	983537.18	1242.4830	1243.65
H144	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 2	K18+412.25	870028.00	983545.17	1243.3320	1244.59
H145	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 2	K18+443.03	870006.11	983566.80	1245.6670	1246.80
H146	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 1	K18+447.94	870005.55	983571.68	1246.2250	1247.35
Vi48	Codo Vertical 1	K18+467.17	870015.78	983587.96	1248.6830	1249.72
H147	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 6	K18+513.23	870040.28	983626.96	1254.4130	1255.43
Vi50	Codo Vertical 2	K18+534.03	870049.90	983645.41	1254.8450	1256.41
H148	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 4	K18+548.91	870056.78	983658.60	1255.6870	1257.00
Vi51	Codo Vertical 5	K18+563.62	870065.09	983670.74	1257.4740	1258.81

VALVULAS

ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
VP-20	PURGA EXISTENTE	K18+306.84	869999.02	983466.28	1228.71	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

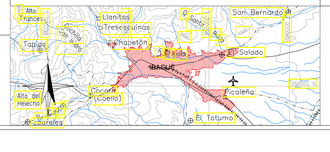
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17035 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1458.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL ADUCCIÓN
K0+000 - K0+800

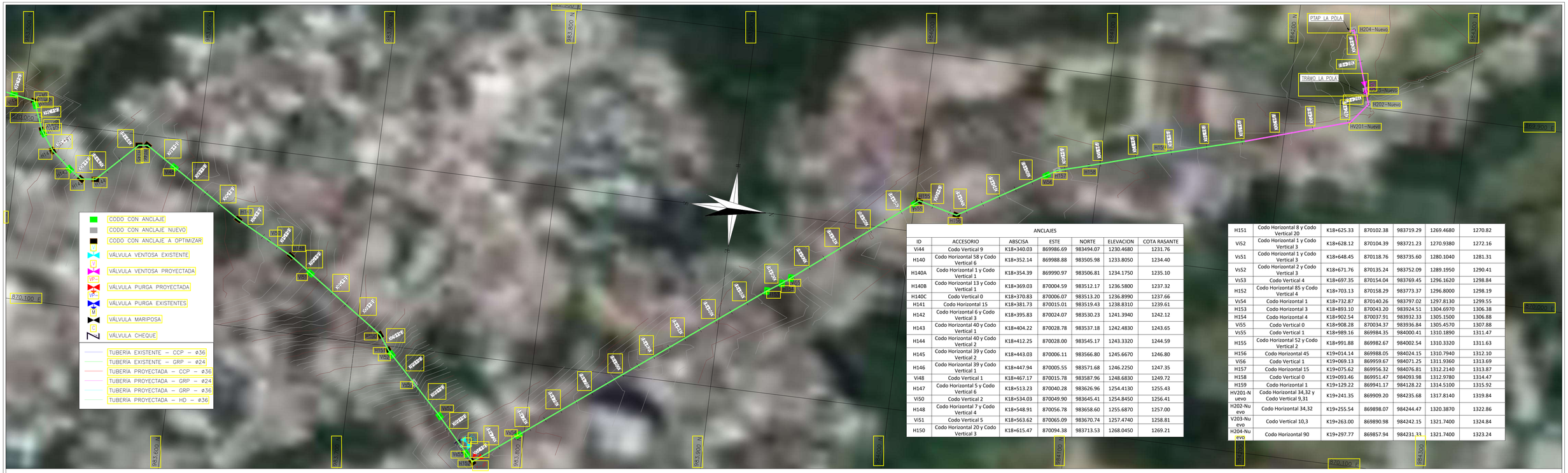
ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

CÓDIGO: 2C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2

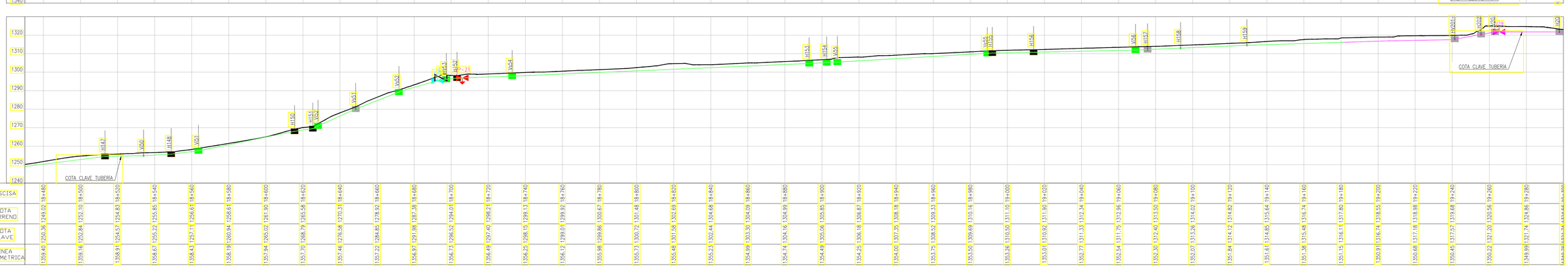
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 23 / 24



ANCLAJES						
ID	ACCESORIO	ABSCISA	ESTE	NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Vi44	Codo Vertical 9	K18+340.03	869986.69	983494.07	1230.4680	1231.76
H140	Codo Horizontal 58 y Codo Vertical 6	K18+352.14	869988.88	983505.98	1233.8050	1234.40
H140A	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 1	K18+354.39	869990.97	983506.81	1234.1750	1235.10
H140B	Codo Horizontal 13 y Codo Vertical 1	K18+369.03	870004.59	983512.17	1236.5800	1237.32
H140C	Codo Vertical 0	K18+370.83	870006.07	983513.20	1236.8990	1237.66
H141	Codo Horizontal 15	K18+381.73	870015.01	983519.43	1238.8310	1239.61
H142	Codo Horizontal 6 y Codo Vertical 3	K18+395.83	870024.07	983530.23	1241.3940	1242.12
H143	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 1	K18+404.22	870028.78	983537.18	1242.4830	1243.65
H144	Codo Horizontal 40 y Codo Vertical 2	K18+412.25	870028.00	983545.17	1243.3320	1244.59
H145	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 2	K18+443.03	870006.11	983566.80	1245.6670	1246.80
H146	Codo Horizontal 39 y Codo Vertical 1	K18+447.94	870005.55	983571.68	1246.2250	1247.35
Vi48	Codo Vertical 1	K18+467.17	870015.78	983587.96	1248.6830	1249.72
H147	Codo Horizontal 5 y Codo Vertical 6	K18+513.23	870040.28	983626.96	1254.4130	1255.43
Vi50	Codo Vertical 2	K18+534.03	870049.90	983645.41	1254.8450	1256.41
H148	Codo Horizontal 7 y Codo Vertical 4	K18+548.91	870056.78	983658.60	1255.6870	1257.00
Vi51	Codo Vertical 5	K18+563.62	870065.09	983670.74	1257.4740	1258.81
H150	Codo Horizontal 20 y Codo Vertical 3	K18+615.47	870094.38	983713.53	1268.0450	1269.21
H151	Codo Horizontal 8 y Codo Vertical 20	K18+625.33	870102.38	983719.29	1269.4680	1270.82
Vi52	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 3	K18+628.12	870104.39	983721.23	1270.9380	1272.16
Vs51	Codo Horizontal 1 y Codo Vertical 3	K18+648.45	870118.76	983735.60	1280.1040	1281.31
Vs52	Codo Horizontal 2 y Codo Vertical 3	K18+671.76	870135.24	983752.09	1289.1950	1290.41
Vs53	Codo Vertical 4	K18+697.35	870154.04	983769.45	1296.1620	1298.84
H152	Codo Horizontal 85 y Codo Vertical 4	K18+703.13	870158.29	983773.37	1296.8000	1298.19
Vs54	Codo Horizontal 1	K18+732.87	870140.26	983797.02	1297.8130	1299.55
H153	Codo Horizontal 3	K18+893.10	870043.20	983924.51	1304.6970	1306.38
H154	Codo Horizontal 4	K18+902.54	870037.91	983932.33	1305.1500	1306.88
Vi55	Codo Vertical 0	K18+908.28	870034.37	983936.84	1305.4570	1307.88
Vs55	Codo Vertical 1	K18+989.16	869984.35	984000.41	1310.1890	1311.47
H155	Codo Horizontal 52 y Codo Vertical 2	K18+991.88	869982.67	984002.54	1310.3320	1311.63
H156	Codo Horizontal 45	K19+014.14	869988.05	984024.15	1310.7940	1312.10
Vi56	Codo Vertical 1	K19+069.13	869959.67	984071.25	1311.9360	1313.69
H157	Codo Horizontal 15	K19+075.62	869956.32	984076.81	1312.2140	1313.87
H158	Codo Vertical 0	K19+093.46	869951.47	984093.98	1312.9780	1314.47
H159	Codo Horizontal 1	K19+129.22	869941.17	984128.22	1314.5100	1315.92
HV201-Nuevo	Codo Horizontal 34,32 y Codo Vertical 9,31	K19+241.35	869909.20	984235.68	1317.8140	1319.84
H202-Nuevo	Codo Horizontal 34,32	K19+255.54	869898.07	984244.47	1320.3870	1322.86
V203-Nuevo	Codo Vertical 10,3	K19+263.00	869890.98	984242.15	1321.7400	1324.84
H204-Nuevo	Codo Horizontal 90	K19+297.77	869857.94	984231.33	1321.7400	1323.24

VALVULAS						
ID	ACCESORIO	ABS	ESTE	NORTE	ELEVACION	DIAMETRO (IN)
V28	VENTOSA EXISTENTE	K17+411.37	870468.22	982873.42	1200.89	6
V29	VENTOSA EXISTENTE	K18+692.64	870150.57	983766.25	1295.43	6
VP-21	PURGA PROYECTADA	K18+705.96	870156.57	983775.62	1296.92	8



0 20 40 60 80 100 m

ESCALA A 1:1000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

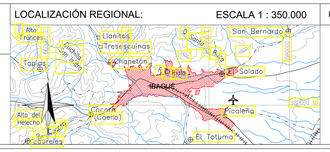
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL ADUCCIÓN K0+000 - K0+800

ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO: 2.C389-IBA-ACU-ADU-PLAPERFDET-01-24.V2.dwg

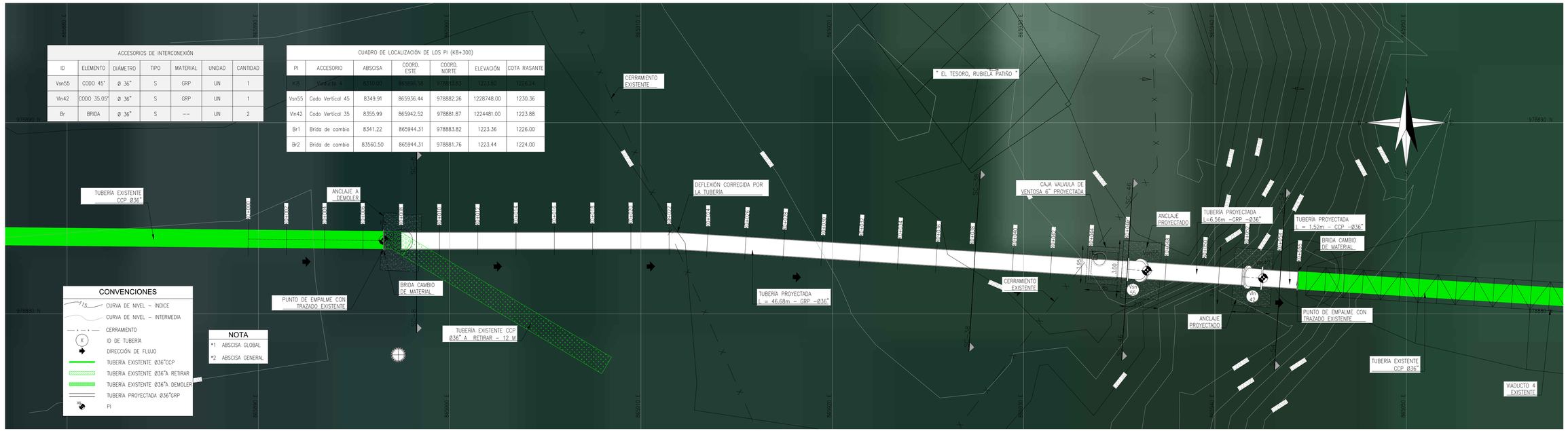
CÓDIGO: 2C389-IBA-ACUADU-PLAPERFDET-01-24.V2

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 24 / 24

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
Vsn55	CODO 45°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Vn42	CODO 35.05°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Br	BRIDA	Ø 36"	S	--	UN	2

CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE LOS PI (K8+300)						
PI	ACCESORIO	ABSCISA	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACIÓN	COTA RASANTE
K8	Sedesol 8"	8335.00	865936.44	978882.26	1228748.00	1228.24
Vsn55	Codo Vertical 45	8349.91	865936.44	978882.26	1228748.00	1230.36
Vn42	Codo Vertical 35	8355.99	865942.52	978881.87	1224481.00	1223.88
Br1	Brida de cambio	8341.22	865944.31	978883.82	1223.36	1226.00
Br2	Brida de cambio	83560.50	865944.31	978881.76	1223.44	1224.00



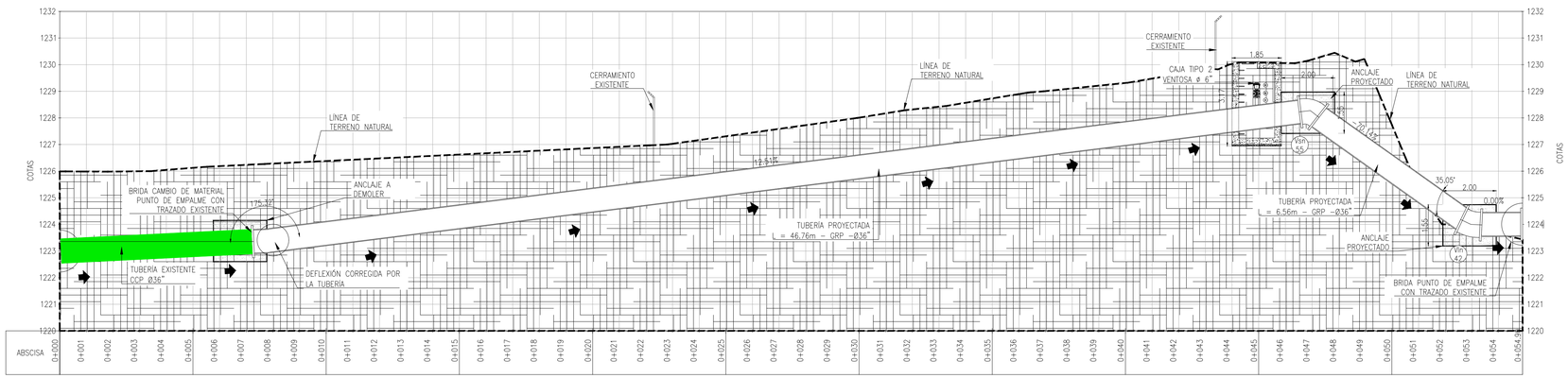
CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL – ÍNDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- CERRAMIENTO
- (X) ID DE TUBERÍA
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"CCP
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"A RETIRAR
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"A DEMOLER
- TUBERÍA PROYECTADA Ø36"GRP
- XX PI

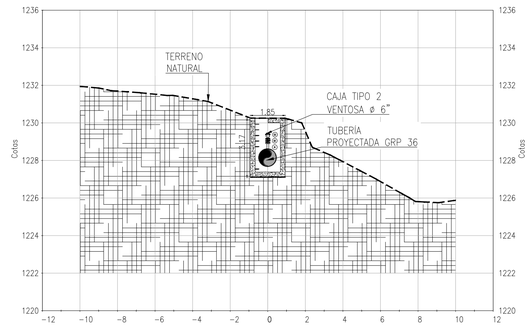
NOTA

*1 ABSCISA GLOBAL
*2 ABSCISA GENERAL

PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (K8+300)
(TRAMO K0+000.00 - K0+055.00)*2
(TRAMO K8+310.61 - K8+365.51)*1
ESC: 1 : 100



PERFIL DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (K8+300)
(TRAMO K0+000.00 - K0+055.00)*2
(TRAMO K8+310.61 - K8+365.51)*1
ESC: 1 : 100



ADUCCIÓN (K8+300)
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+044.00 - 0+04600
ESC: 1 : 150

ACCESORIOS CAJA VÁLVULA DE VENTOSA 6"						
ID	ELEMENTO	DIAMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE	6"	BXB	HD	UN	1
02	VÁLVULA DE BOLA	6"	BXB	HD	UN	1
03	VÁLVULA DE VENTOSA	6"	BXB	HD	UN	1

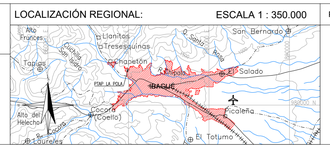
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869658.822
COTA: 1319.839

P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A
IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN - k8+300

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACION Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA` PERFIL TUBERÍA DE ADUCCIÓN (K8+300)

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-01-04.V1__.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-01-04.V1__

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

PLANO No. 01 / 01



CUADRO DE VÁLVULAS			
TIPO	ABSCISA	COORD. ESTE (m)	COORD. NORTE (m)
VENTOSA 1	K0+513,22	866545.56	979486.81
VENTOSA 2	K0+775	866504.95	979719.97
CHEQUE	K0+778	866508.35	979725.16
PURGA 1	K0+781	866506.71	979722.65

FUENTES DE INFORMACIÓN		
INFORMACIÓN	FUENTE	PLANO
ORTHOFOTO BASE	SAS PLANET	XREF_Orthofoto_Puente_17
TRAZADO NUEVA DOBLE CALZADA	APP GICA	GICA_TR3_CD_G_PP02_V9
TRAZADO VÍAL VEREDAL	TOPOGRAFÍA CONSULTOR	PLINIOS CURVAS Y UBICACIÓN FINAL
LOCALIZACIÓN PILAS PUENTE 17	TOPOGRAFÍA CONSULTOR	PLINIOS CURVAS Y UBICACIÓN FINAL

NOTA

ORTHOFOTO BASE DEL PLANO NO ESTÁ ESCALADA NI AJUSTADA A LAS COORDENADAS REALES. ES UNA IMAGEN SATELITAL PARA REPRESENTACIÓN ILUSTRATIVA."

CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL - ÍNDICE
- CURVA DE NIVEL - INTERMEDIA
- RÍOS O QUEBRADAS
- TUBERÍA EXISTENTE CCP 36"
- TUBERÍA EXISTENTE GRP 36"
- TUBERÍA PROYECTADA GRP 36"
- TUBERÍA PROYECTADA CCP 36"
- TUBERÍA PROYECTADA EN ACERO AL CARBÓN 36"
- ZONA DE CÁRCAMO EN RECEBO
- ZONA DE CÁRCAMO EN CONCRETO
- VÁLVULA VENTOSA
- VÁLVULA PURGA
- PUNTO DE COORDENADA

PLANTA GENERAL PUENTE 17
PLANTA GENERAL ABSCISA (0+000.00 - 0+786.00)

ESC: 1 : 100

IEH GRUCON S.A

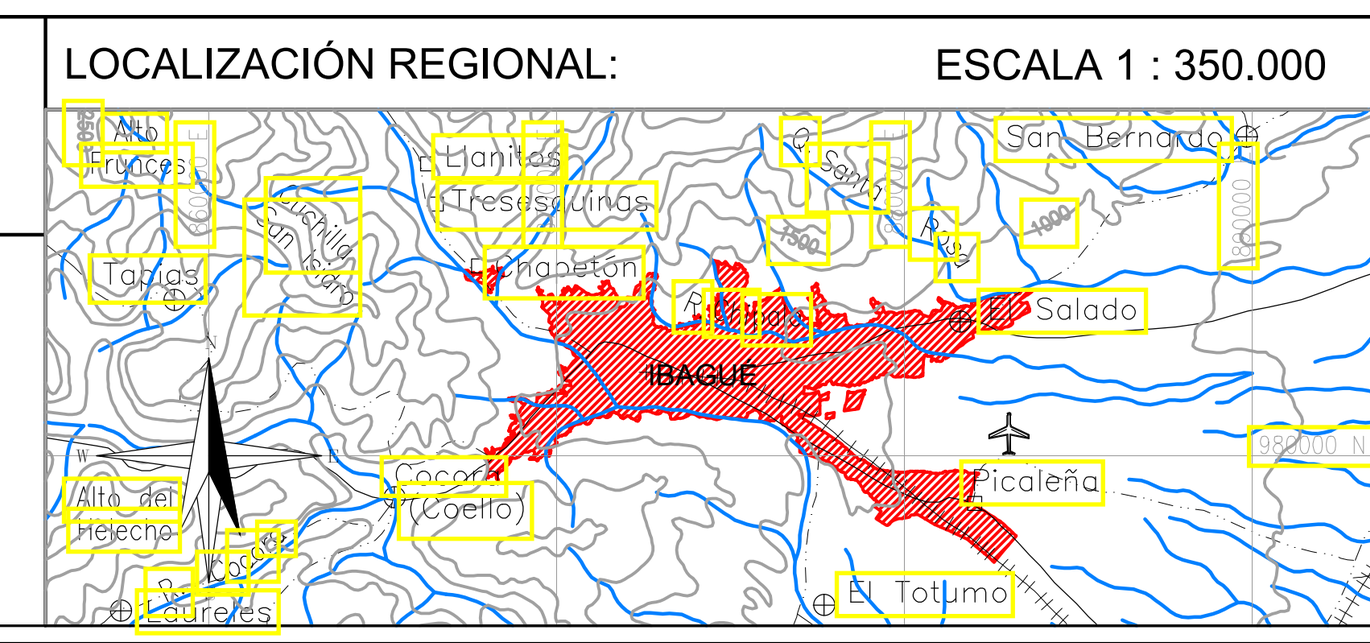
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA GENERAL PUENTE 17

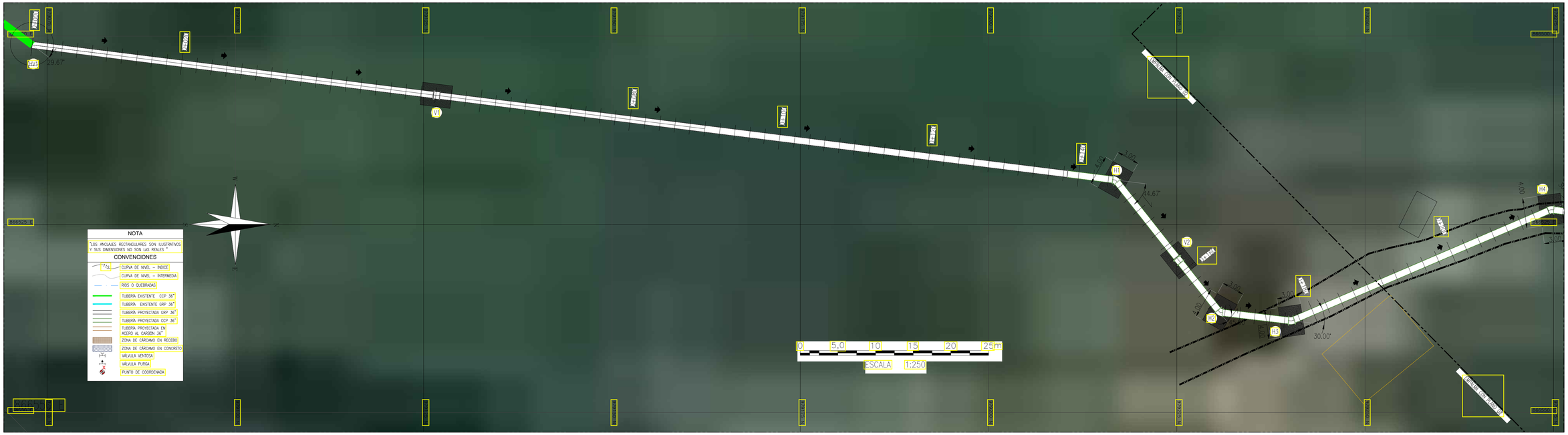
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

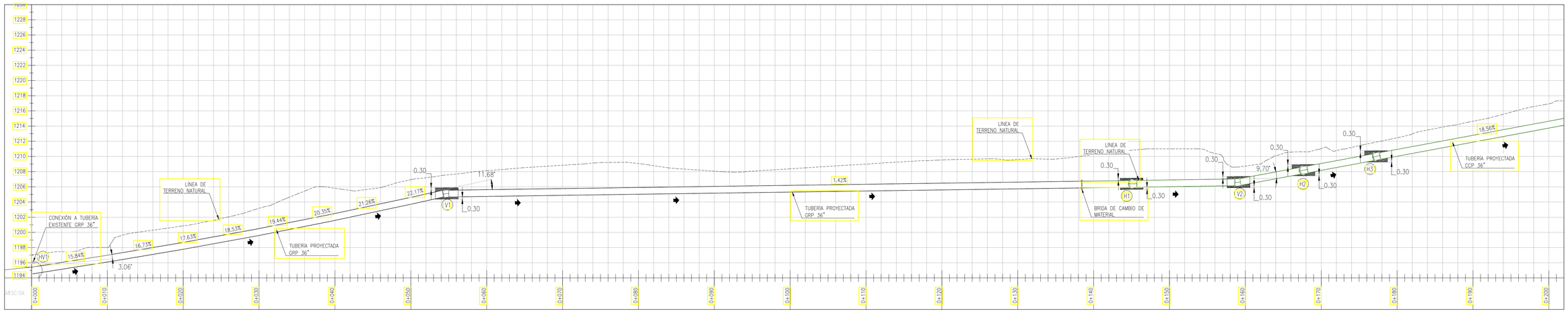
CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 01 / 07



TUBERÍA GRP 36
PLANTA GENERAL ABSCISA (0+000.00 - 0+200.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+000.00 - 0+200.00)
ESC: 1 : 250

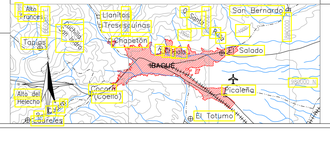
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 17

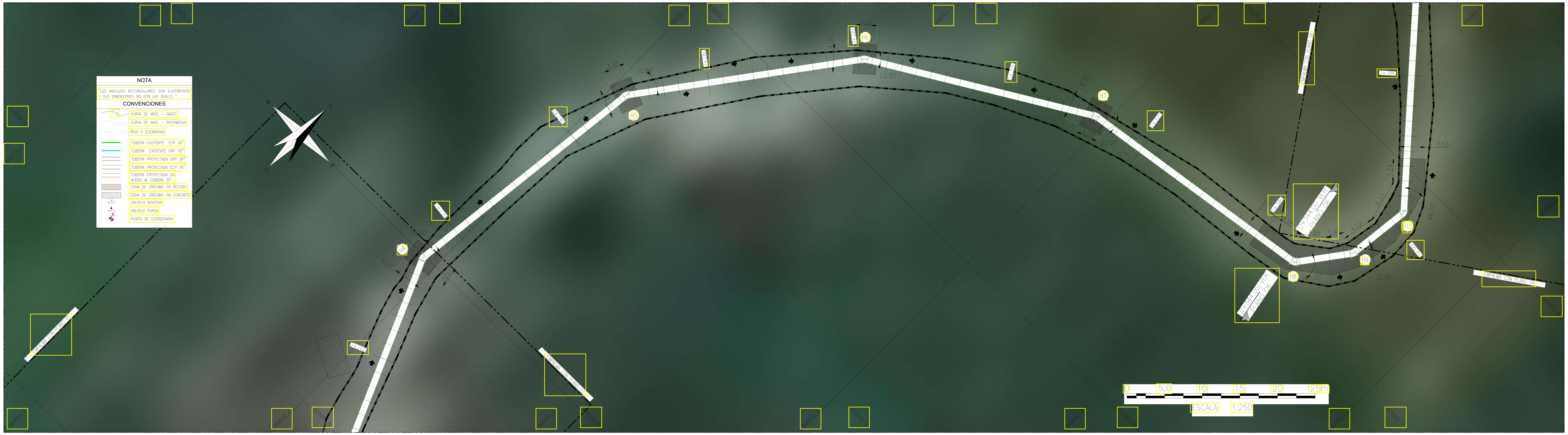
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

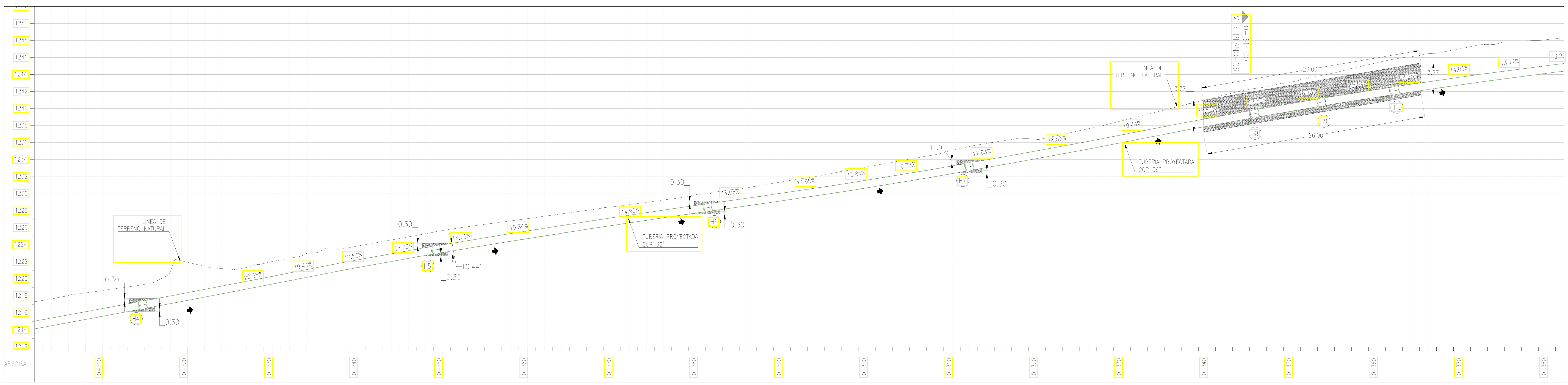
CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 02 / 07



TUBERÍA GRP 36
PLANTA GENERAL ABSCISA (0+200.00 - 0+380.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+200.00 - 0+380.00)
ESC: 1 : 250

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

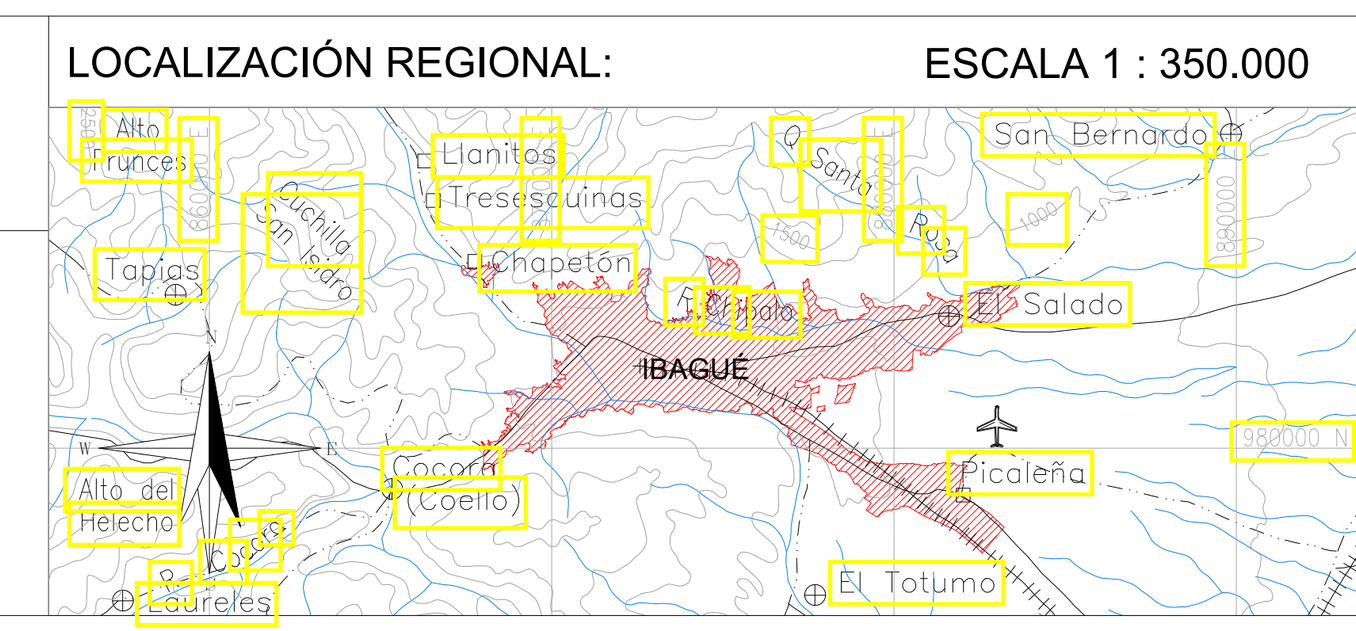
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80 ESTE: 859231.28 COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07 ESTE: 859260.82 COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 17

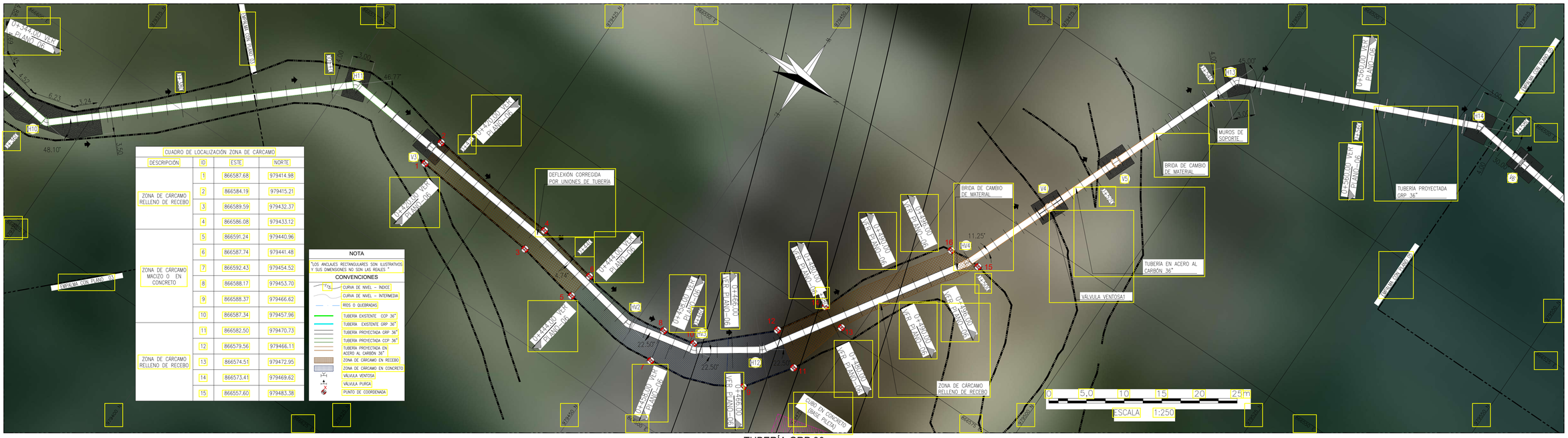
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

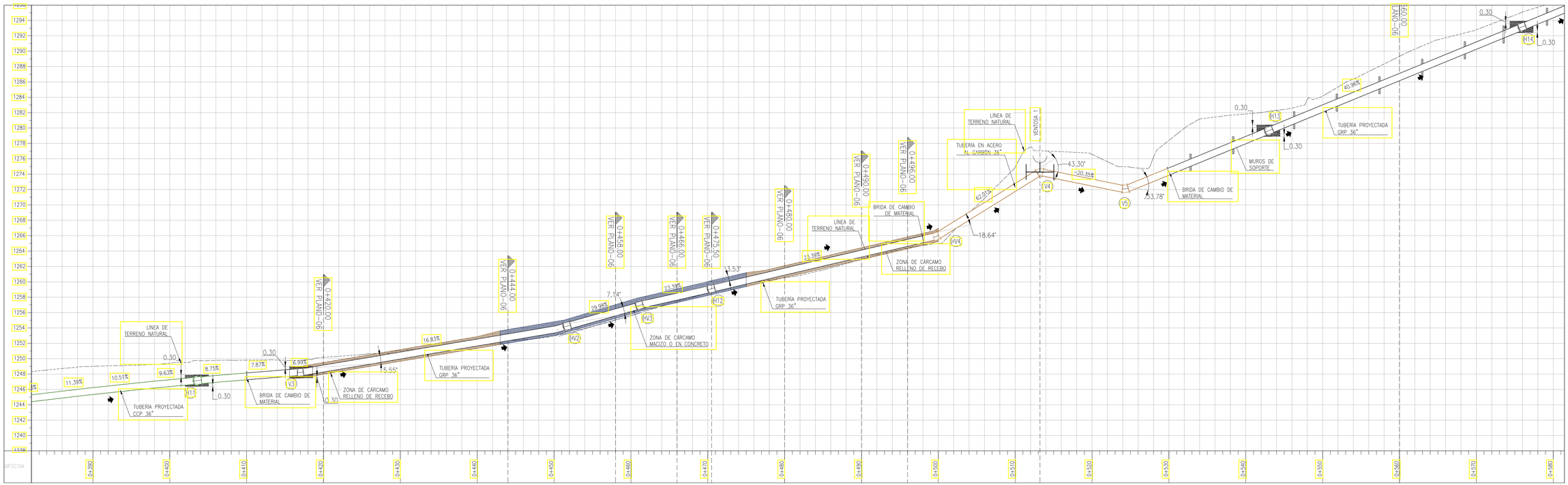
CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 03 / 07



TUBERÍA GRP 36
PLANTA GENERAL ABSCISA (0+380.00 - 0+580.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+380.00 - 0+580.00)
ESC: 1 : 250

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

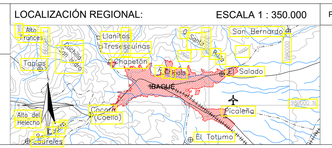
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 17

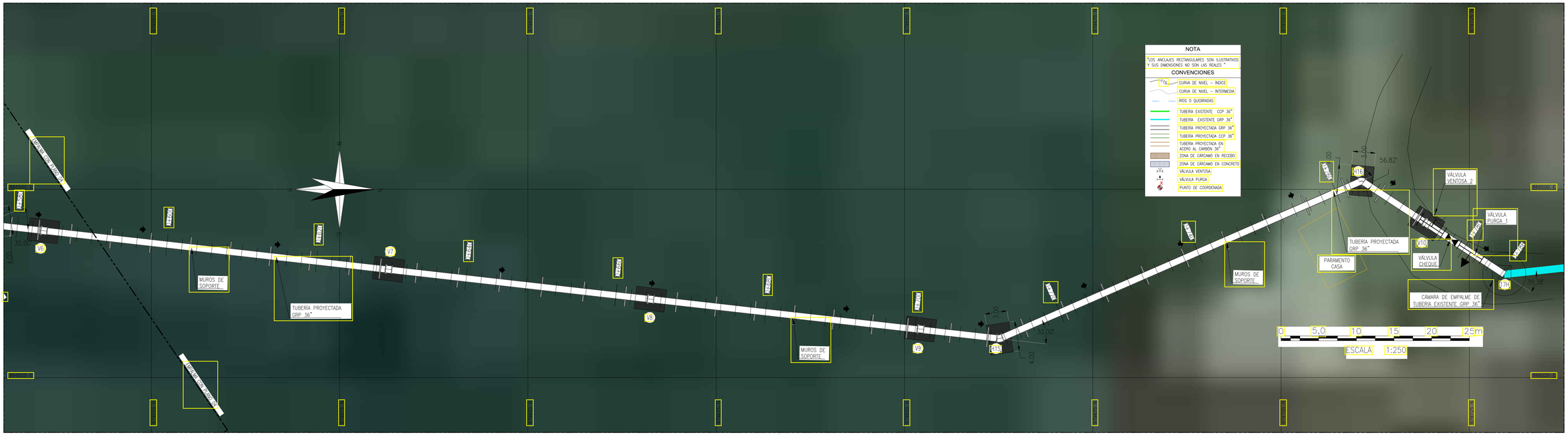
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

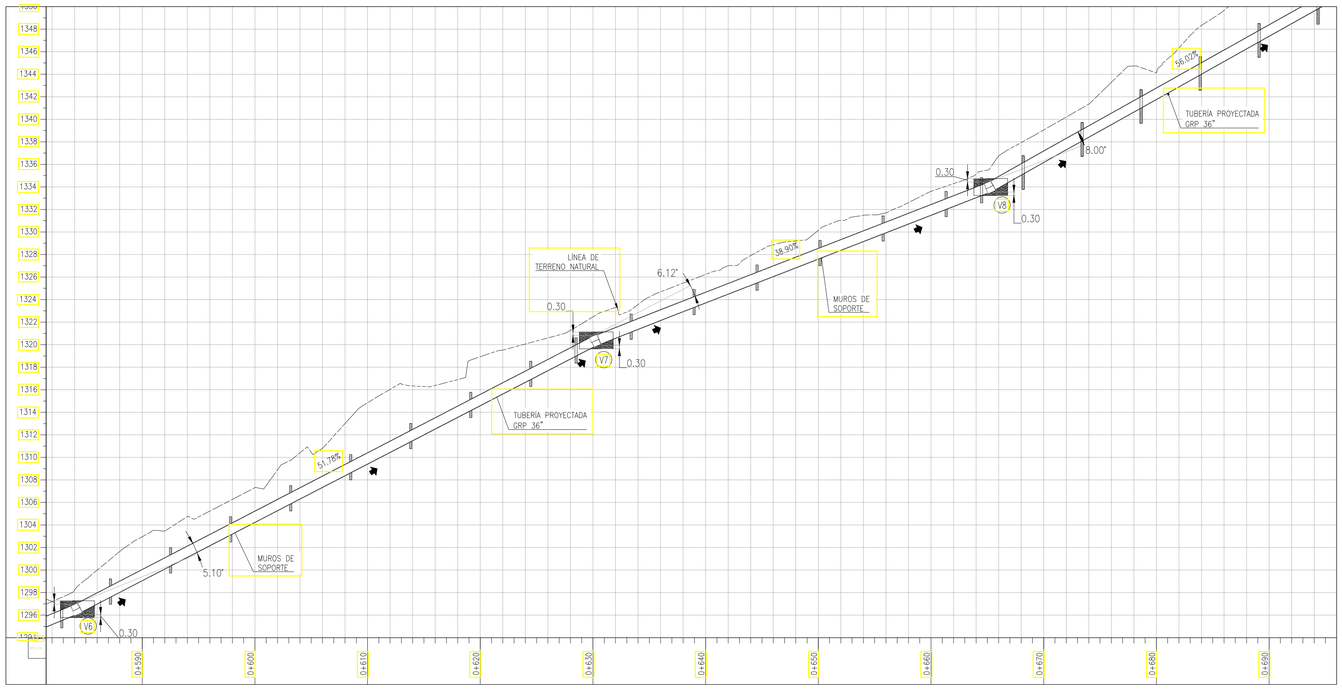
CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

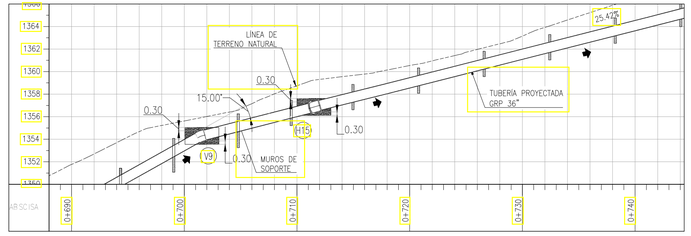
PLANO No. 04 / 07



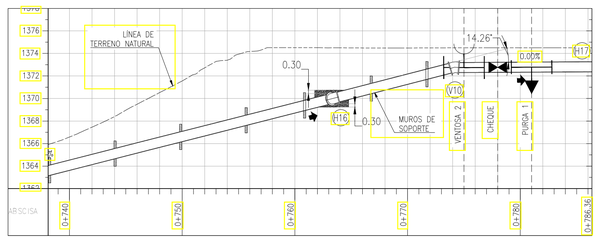
TUBERÍA GRP 36
PLANTA GENERAL ABSCISA (0+580.00 - 0+786.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+580.00 - 0+690.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+690.00 - 0+740.00)
ESC: 1 : 250



TUBERÍA GRP 36
PERFIL ABSCISA (0+740.00 - 0+786.36)
ESC: 1 : 250

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

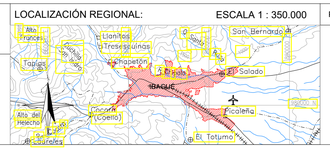
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 17

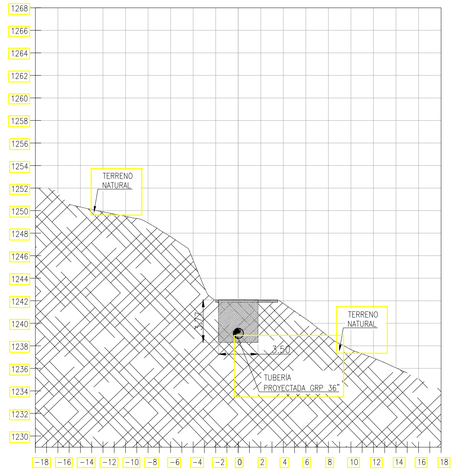
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

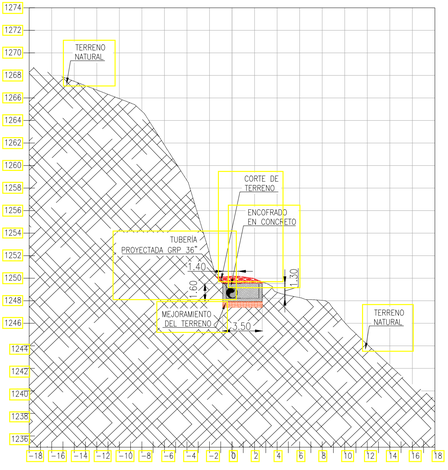
CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

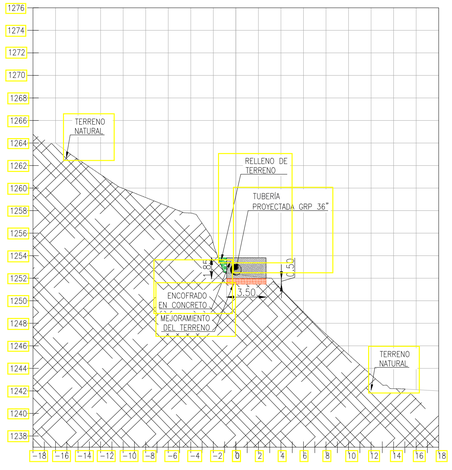
PLANO No. 05 / 07



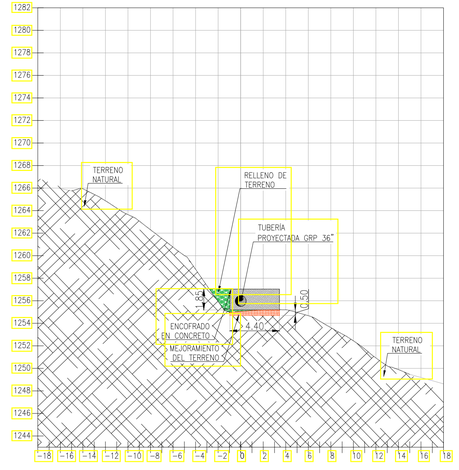
PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+344.00
ESC: 1 : 250



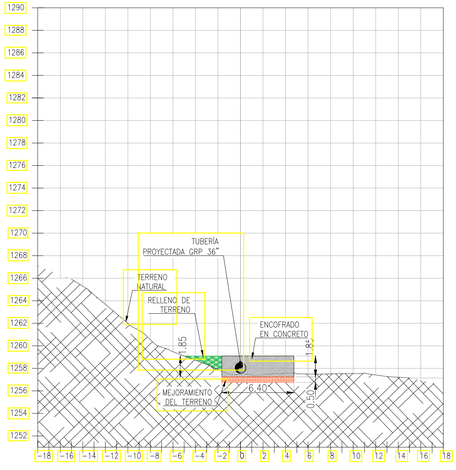
PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+420.00
ESC: 1 : 250



PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+444.00
ESC: 1 : 250



PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+458.00
ESC: 1 : 250



PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+466.00
ESC: 1 : 250

PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+470.50
ESC: 1 : 250

PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+480.00
ESC: 1 : 250

PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+490.00
ESC: 1 : 250

PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+496.00
ESC: 1 : 250

PUENTE 17
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+560.00
ESC: 1 : 250

MURO DE SOPORTE EN CONCRETO
DETALLE
ESC: 1 : 50

CONTRATO DE CONSULTORÍA
No.0035 DEL 2021

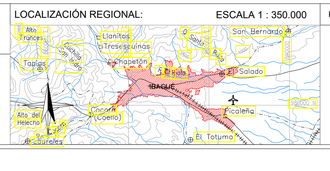
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.: 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : SECCIONES TRANSVERSALES PUENTE 17

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 06 / 07

NOTA

"LOS ANCLAJES RECTANGULARES SON ILUSTRATIVOS Y SUS DIMENSIONES NO SON LAS REALES "

CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL – INDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- RIOS O QUEBRADAS
- TUBERIA EXISTENTE CCP 36"
- TUBERIA EXISTENTE GRP 36"
- TUBERIA PROYECTADA GRP 36"
- TUBERIA PROYECTADA CCP 36"
- TUBERIA PROYECTADA EN ACERO AL CARBÓN 36"
- ZONA DE CARCAMO EN RECEBO
- ZONA DE CARCAMO EN CONCRETO
- VÁLVULA VENTOSA
- VÁLVULA PURGA
- PUNTO DE COORDENADA

ESCALA 1:500

IEH GRUCON S.A

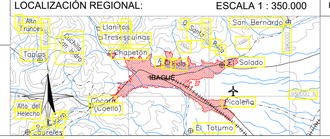
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.: 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 17

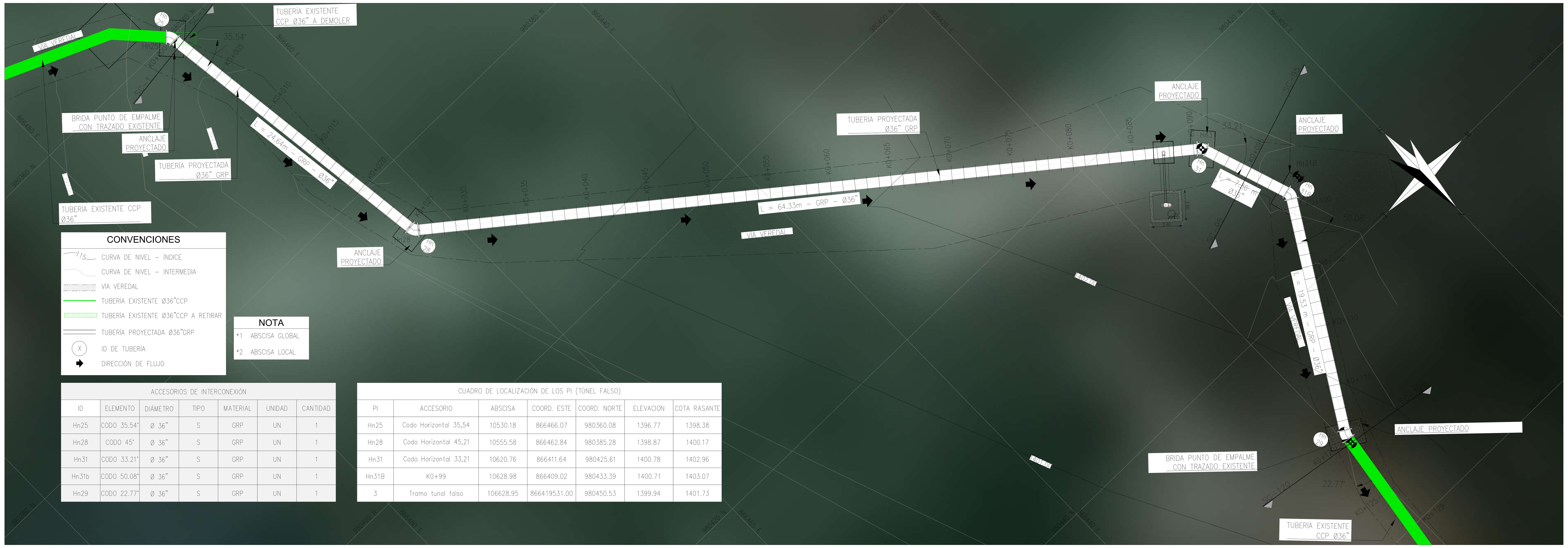
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3.dwg

CÓDIGO: 4. C389-IBA-ACU-PTE17-01-07.V3

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 07 / 07



CONVENCIONES

115	CURVA DE NIVEL - ÍNDICE
	CURVA DE NIVEL - INTERMEDIA
	VÍA VEREDAL
	TUBERÍA EXISTENTE Ø36"CCP
	TUBERÍA EXISTENTE Ø36"CCP A RETIRAR
	TUBERÍA PROYECTADA Ø36"GRP
X	ID DE TUBERÍA
	DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTA

*1 ABSCISA GLOBAL

*2 ABSCISA LOCAL

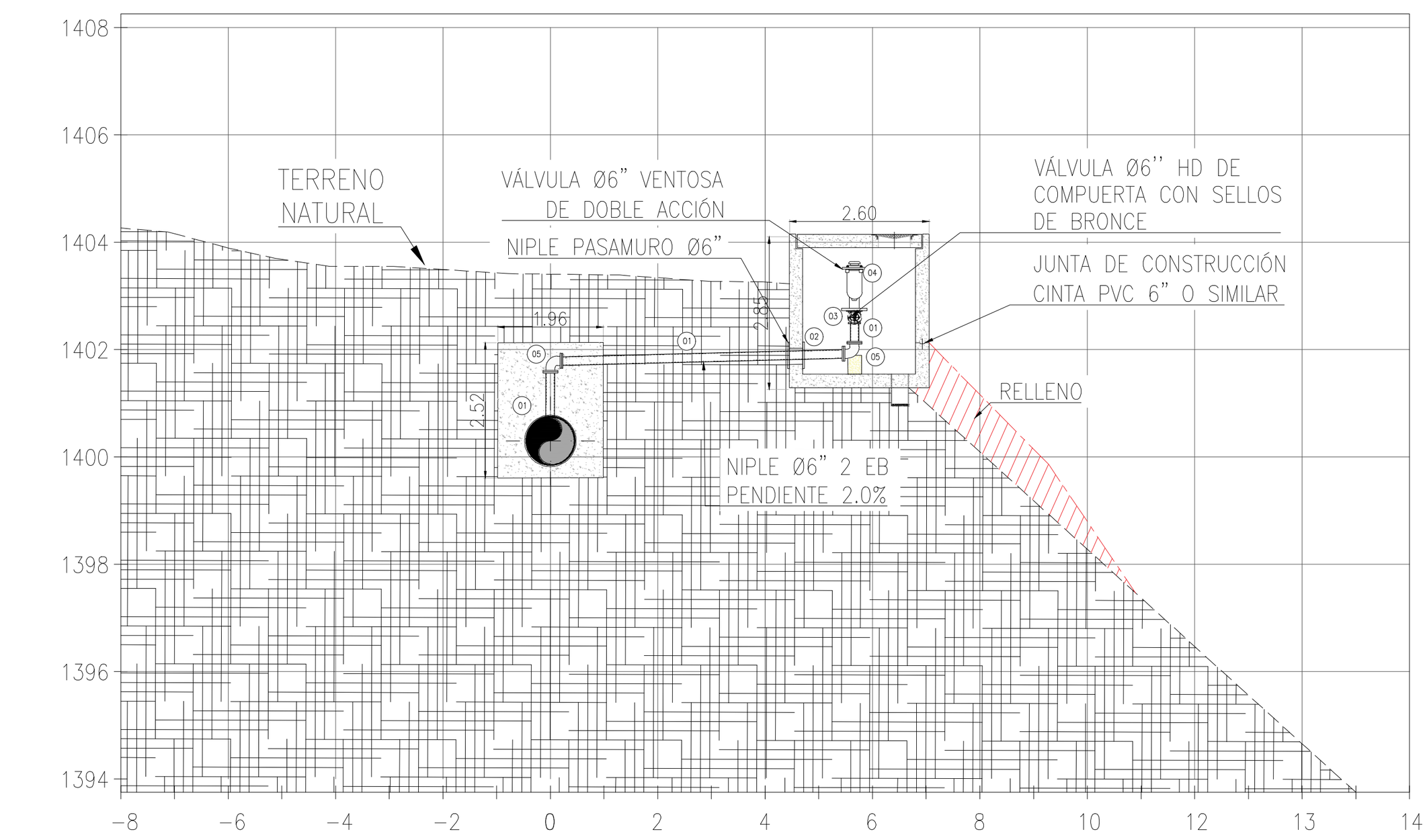
ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
Hn25	CODO 35.54°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Hn28	CODO 45°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Hn31	CODO 33.21°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Hn31b	CODO 50.08°	Ø 36"	S	GRP	UN	1
Hn29	CODO 22.77°	Ø 36"	S	GRP	UN	1

CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE LOS PI (TÚNEL FALSO)

PI	ACCESORIO	ABSCISA	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACION	COTA RASANTE
Hn25	Codo Horizontal 35,54	10530.18	866466.07	980360.08	1396.77	1398.38
Hn28	Codo Horizontal 45,21	10555.58	866462.84	980385.28	1398.87	1400.17
Hn31	Codo Horizontal 33,21	10620.76	866411.64	980425.61	1400.78	1402.96
Hn31B	K0+99	10628.98	866409.02	980433.39	1400.71	1403.07
3	Tramo tunal falso	106628.95	866419531.00	980450.53	1399.94	1401.73

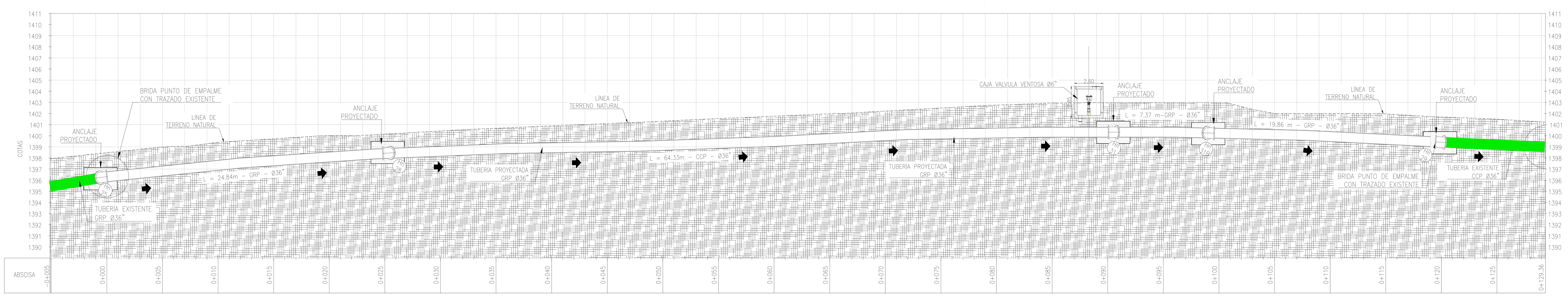
PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (TÚNEL FALSO)
(TRAMO K10+530.00 - K10+649.00) *1
(TRAMO K0+000.00 - K0+129.36)*2
ESC: 1 : 200



SECCION TRANSVERSAL
ESC: 1:150

ACCESORIOS CAJA VÁLVULA DE VENTOSA 6"

ID	ELEMENTO	DIAMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE	6"	BXB	HD	UN	3
02	NIPLE PASAMURO	6"	BXB	HD	UN	1
03	VÁLVULA DE BOLA	6"	BXB	HD	UN	1
04	VÁLVULA DE VENTOSA	6"	BXB	HD	UN	1
05	CODO 90°	6''	BXB	HD	UN	2



PERFIL DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (TÚNEL FALSO)
(TRAMO K10+530.00 - K10+649.00) *1
(TRAMO K0+000.00 - K0+129.36)*2
ESC: 1 : 200

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

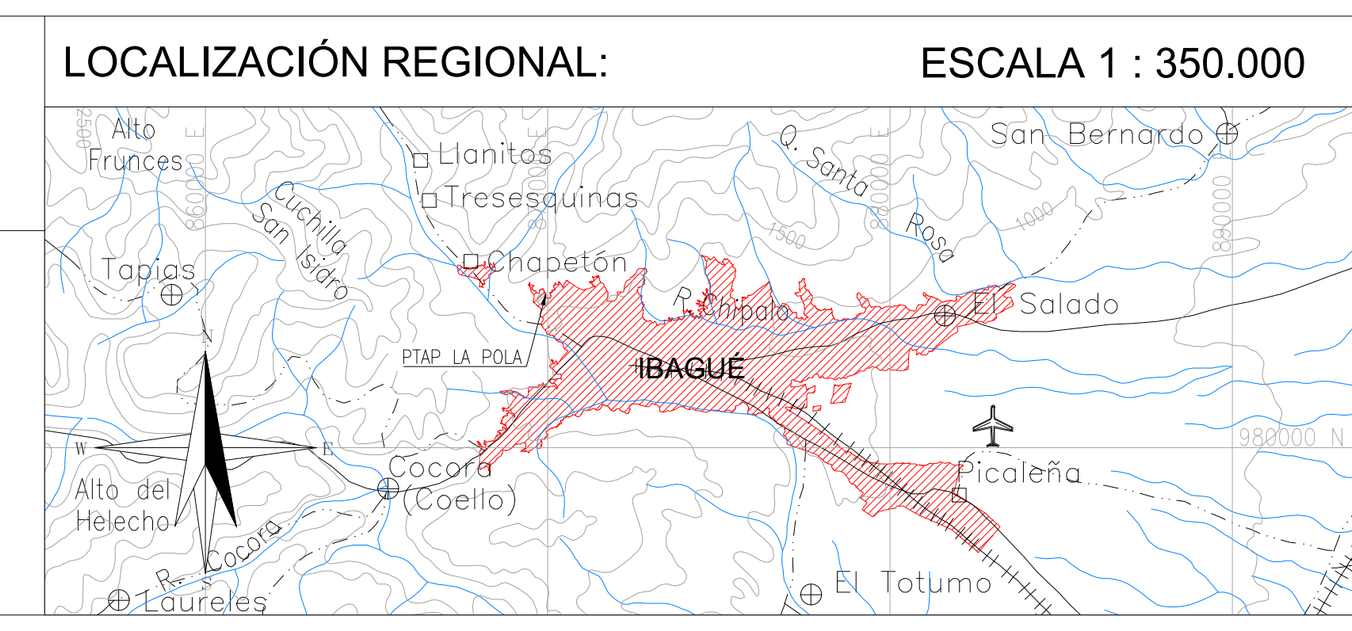
DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

IBAL

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

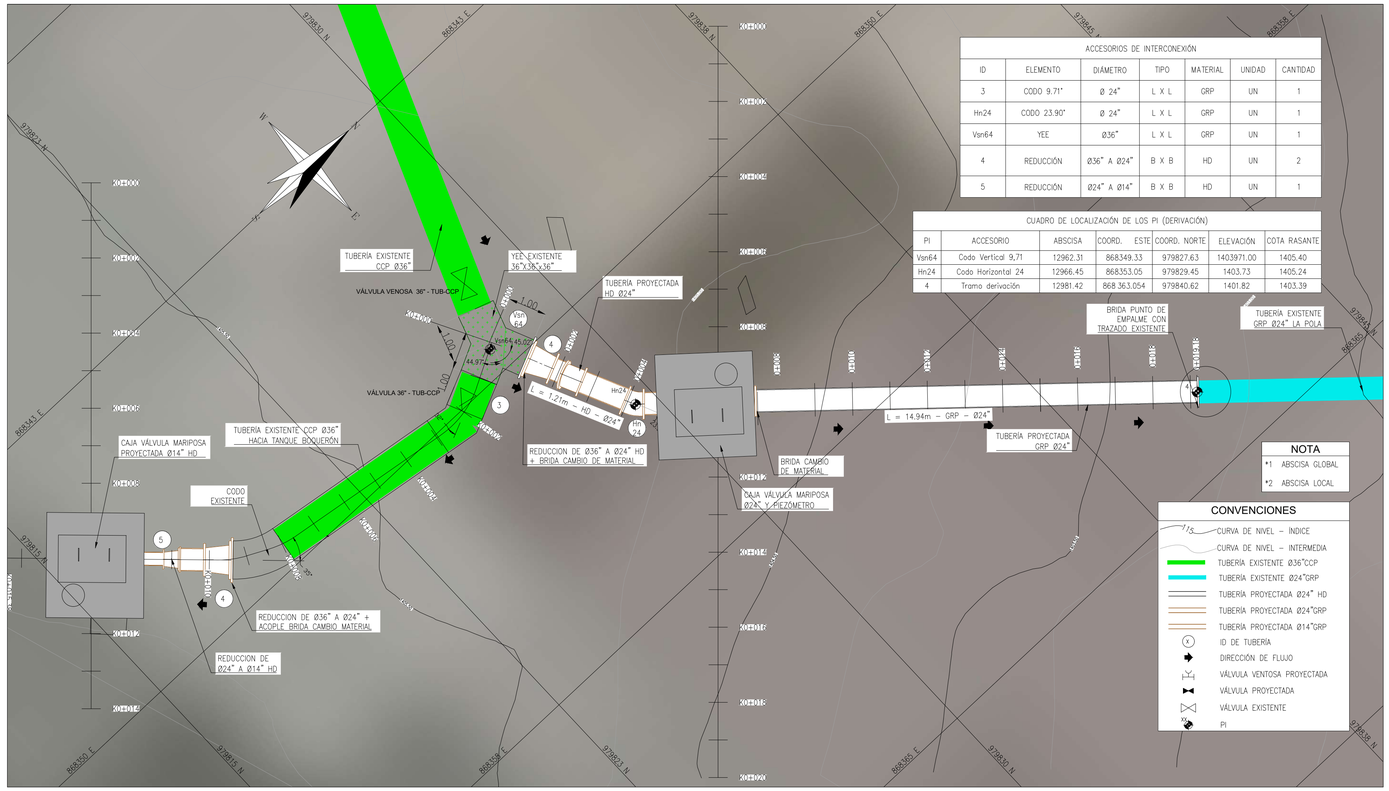
ESCALA:

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-01-04.V1__.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-01-04.V1__

FECHA:

PLANO No. 01 /



ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
3	CODO 9.71°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Hn24	CODO 23.90°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Vsn64	YEE	Ø36"	L X L	GRP	UN	1
4	REDUCCIÓN	Ø36" A Ø24"	B X B	HD	UN	2
5	REDUCCIÓN	Ø24" A Ø14"	B X B	HD	UN	1

CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE LOS PI (DERIVACIÓN)

PI	ACCESORIO	ABSCISA	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACIÓN	COTA RASANTE
Vsn64	Codo Vertical 9,71	12962,31	868349,33	979827,63	1403971,00	1405,40
Hn24	Codo Horizontal 24	12966,45	868353,05	979829,45	1403,73	1405,24
4	Tramo derivación	12981,42	868.363,054	979840,62	1401,82	1403,39

NOTA

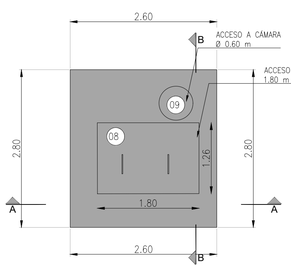
*1 ABSCISA GLOBAL

*2 ABSCISA LOCAL

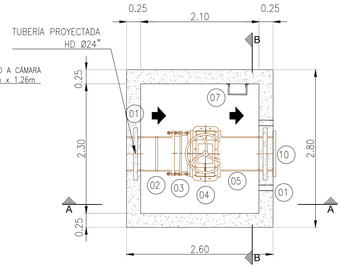
CONVENCIONES

- 1575 CURVA DE NIVEL – INDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"CCP
- TUBERÍA EXISTENTE Ø24"GRP
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24" HD
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24"GRP
- TUBERÍA PROYECTADA Ø14"GRP
- (4) ID DE TUBERÍA
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- VÁLVULA VENTOSA PROYECTADA
- VÁLVULA PROYECTADA
- VÁLVULA EXISTENTE
- PI

PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (DERIVACIÓN BOQUERÓN)
(TRAMO K12+962.14 - K12+981.31)*1
(TRAMO K0+000.00 - K0+019.00)*2
ESC: 1 : 75



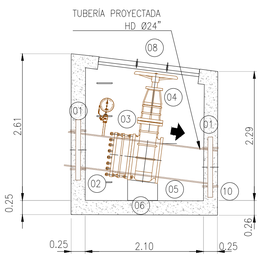
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø24"
Y PIEZÓMETRO
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 50



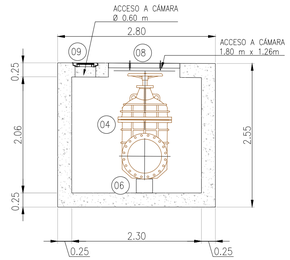
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø24"
Y PIEZÓMETRO
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø24" Y PIEZÓMETRO

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE PASA MURO	Ø24"	B X B	HD	UN	2
02	MANÓMETRO	Ø24"	B X B	HD	UN	1
03	UNIÓN AUTOPORTANTE	Ø24"	B X B	HD	UN	1
04	VÁLVULA MARIPOSA	Ø24"	B X B	HD	UN	1
05	NIPLE (L=0,63 m)	Ø24"	B X B	HD	UN	1
06	DADO SOPORTE DE TUBERÍA	----	----	----	UN	1
07	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	Ø3/4"	B X B	HD	UN	----
08	TAPAS (1,80m*1,26m)	----	----	HG	UN	1
09	TAPAS (Ø0,65m)	----	----	----	UN	1
10	BRIDA CAMBIO DE MATERIAL	Ø24"	B X B	HD	UN	1



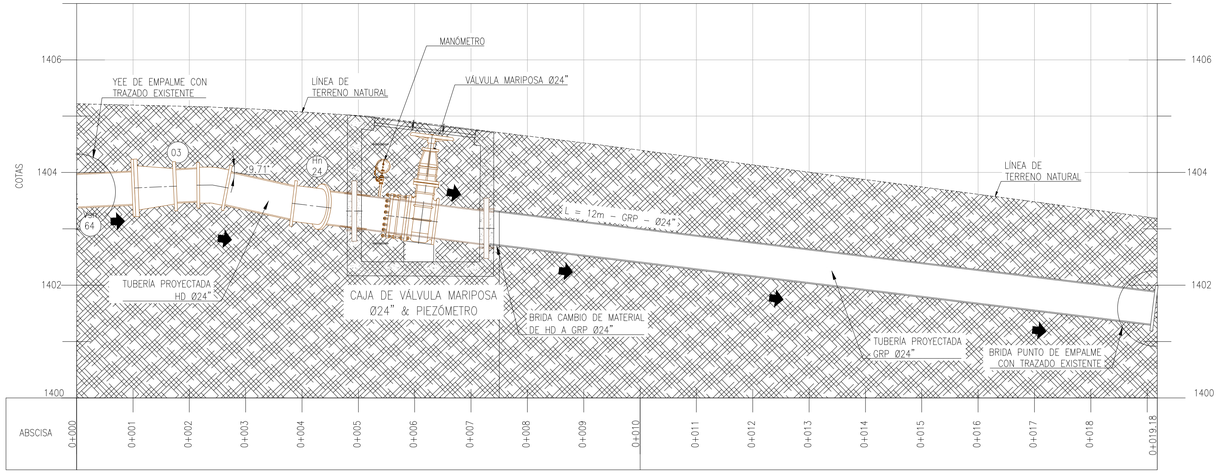
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø24"
Y PIEZÓMETRO
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50



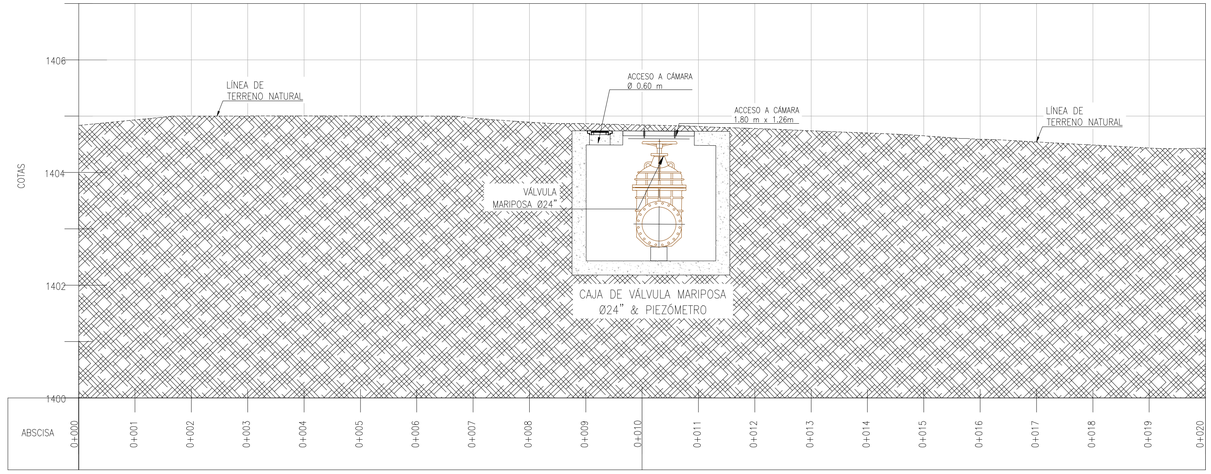
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø24"
Y PIEZÓMETRO
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
3	CODO 9.71°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Hn24	CODO 23.90°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Vsn64	YEE	Ø36"	L X L	GRP	UN	1
4	REDUCCIÓN	Ø36" A Ø24"	B X B	HD	UN	2
5	REDUCCIÓN	Ø24" A Ø14"	B X B	HD	UN	1
6	CAJA MARIPOSA	Ø36"		–	UN	1
7	CAJA MARIPOSA	Ø24"		–	UN	1



PERFIL DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (DERIVACIÓN BOQUERÓN - LA POLA)
(TRAMO K12+962.14 - K12+981.31)*1
(TRAMO K0+000.00 - K0+019.00)*2
ESC: 1 : 50



SECCIÓN TRASVERSAL CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Y PIEZÓMETRO (DERIVACIÓN BOQUERÓN - LA POLA)
(TRAMO K0+000.00 - K0+020.00)
ESC: 1 : 50

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

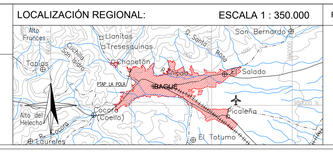
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17930 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839

P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : TRAMO PROYECTADO K12+962 A K12+971
DERIVACIÓN BOQUERÓN

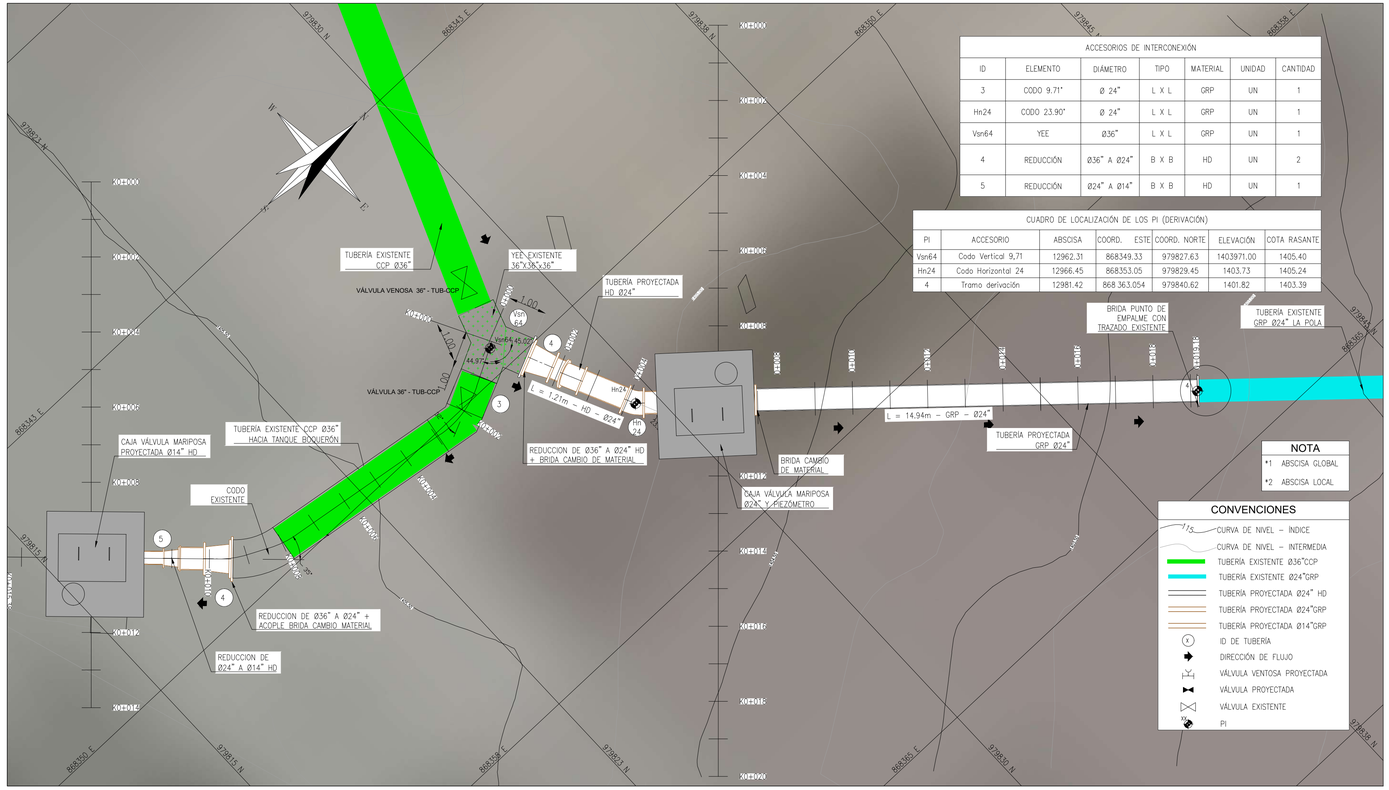
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+962-DER-BOQ-01.V0.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+962-DER-BOQ-01

FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 01 / 02



ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
3	CODO 9.71°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Hn24	CODO 23.90°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Vsn64	YEE	Ø36"	L X L	GRP	UN	1
4	REDUCCIÓN	Ø36" A Ø24"	B X B	HD	UN	2
5	REDUCCIÓN	Ø24" A Ø14"	B X B	HD	UN	1

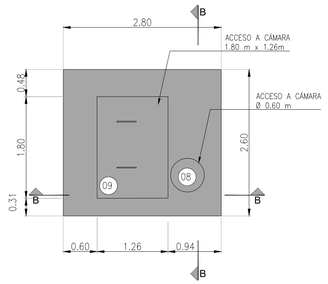
CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE LOS PI (DERIVACIÓN)

PI	ACCESORIO	ABSCISA	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACIÓN	COTA RASANTE
Vsn64	Codo Vertical 9,71	12962,31	868349,33	979827,63	1403971,00	1405.40
Hn24	Codo Horizontal 24	12966,45	868353,05	979829,45	1403,73	1405.24
4	Tramo derivación	12981,42	868 363,054	979840,62	1401,82	1403.39

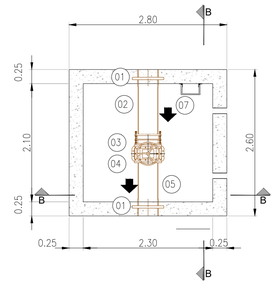
NOTA
*1 ABSCISA GLOBAL
*2 ABSCISA LOCAL

CONVENCIONES
- CURVA DE NIVEL – INDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"CCP
- TUBERÍA EXISTENTE Ø24"GRP
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24" HD
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24"GRP
- TUBERÍA PROYECTADA Ø14"GRP
- ID DE TUBERÍA
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- VÁLVULA VENTOSA PROYECTADA
- VÁLVULA PROYECTADA
- VÁLVULA EXISTENTE
- PI

PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (DERIVACIÓN BOQUERÓN)
(TRAMO K12+962.14 - K12+981.31)*1
(TRAMO K0+000.00 - K0+019.00)*2
ESC: 1 : 75



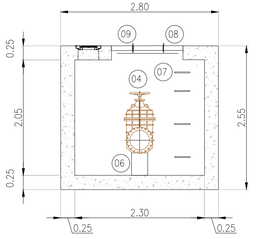
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø14"
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 50



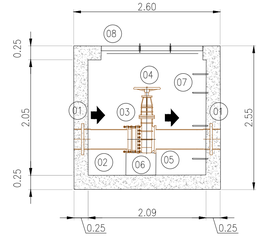
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø14"
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø14"

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE PASA MURO	Ø24"	B X B	HD	UN	2
020	NIPLE (L=0.84 m)	Ø24"	B X B	HD	UN	1
3	UNIÓN AUTOPORTANTE	Ø24"	B X B	HD	UN	1
04	VÁLVULA MARIPOSA	Ø24"	B X B	HD	UN	1
05	NIPLE (L=0.65 m)	Ø24"	B X B	HD	UN	1
06	DADO SOPORTE DE TUBERÍA	-----	----	HD	UN	1
07	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	Ø3/4"	B X B	HD	UN	----
08	TAPAS (1,80m*1,26m)	-----	----	HG	UN	1
09	TAPAS (Ø0,65m)	-----	----	----	UN	1



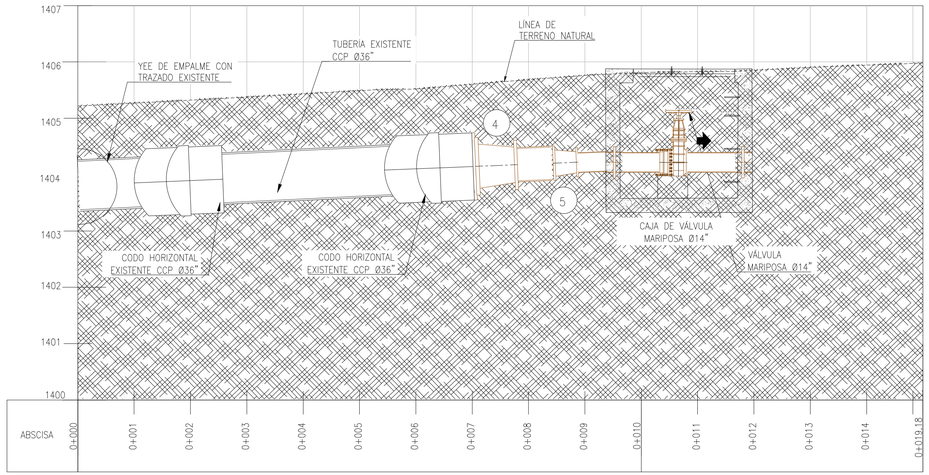
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø14"
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50



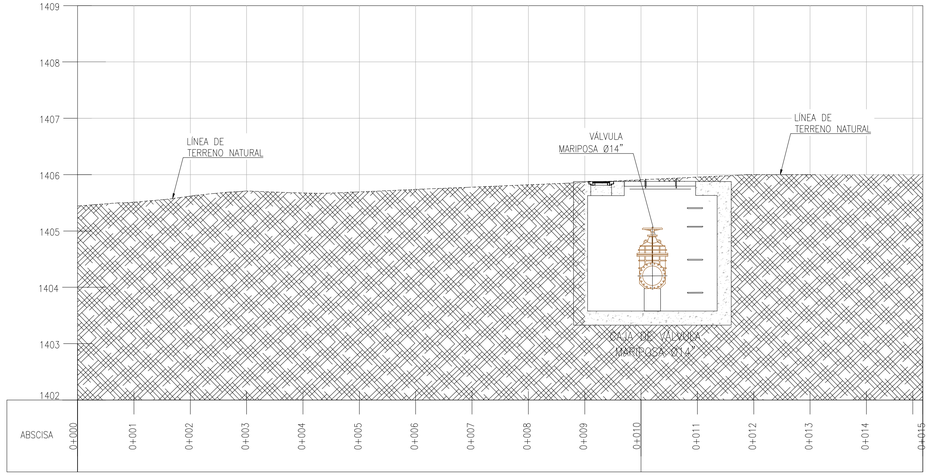
CAJA VÁLVULA MARIPOSA Ø14"
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
3	CODO 9.71°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Hn24	CODO 23.90°	Ø 24"	L X L	GRP	UN	1
Vsn64	YEE	Ø36"	L X L	GRP	UN	1
4	REDUCCIÓN	Ø36" A Ø24"	B X B	HD	UN	2
5	REDUCCIÓN	Ø24" A Ø14"	B X B	HD	UN	1
6	CAJA MARIPOSA	Ø36"		–	UN	1
7	CAJA MARIPOSA	Ø24"		–	UN	1



PERFIL CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø14" (DERIVACIÓN BOQUERÓN - LA POLA)
(TRAMO K0+000.00 - K0+019.18)
ESC: 1 : 50



SECCIÓN TRASVERSAL CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø14" (DERIVACIÓN BOQUERÓN - LA POLA)
(TRAMO K0+000.00 - K0+015.00)
ESC: 1 : 50

IEH GRUCON S.A

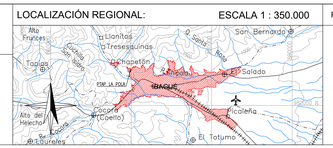
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17930 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : TRAMO PROYECTADO K12+962 A K12+971
DERIVACIÓN BOQUERÓN

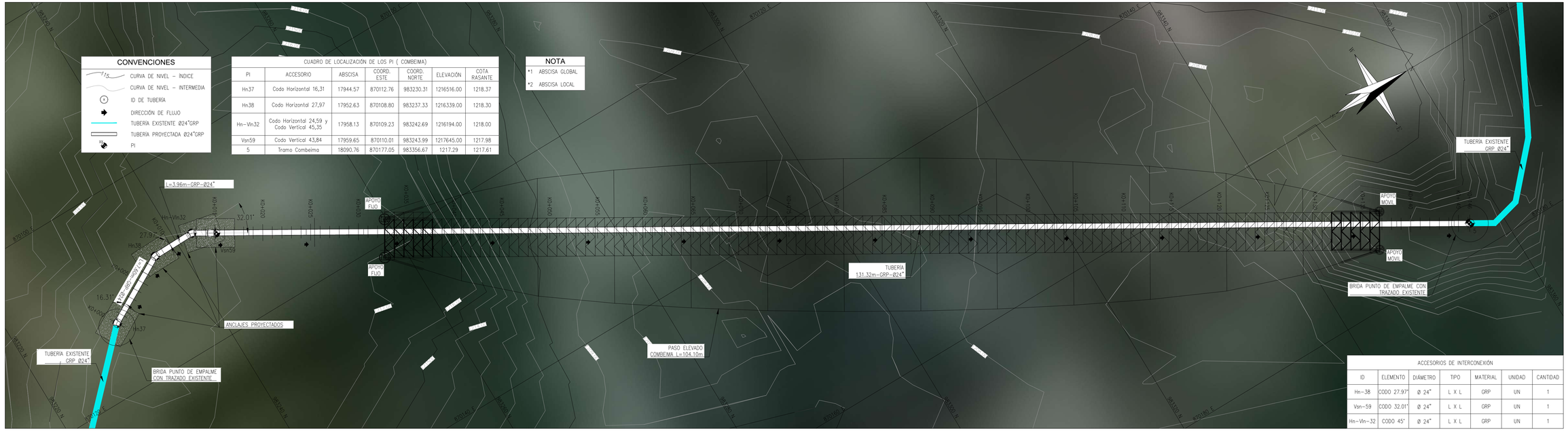
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+962-DER-BOQ-01.VO.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+962-DER-BOQ-02

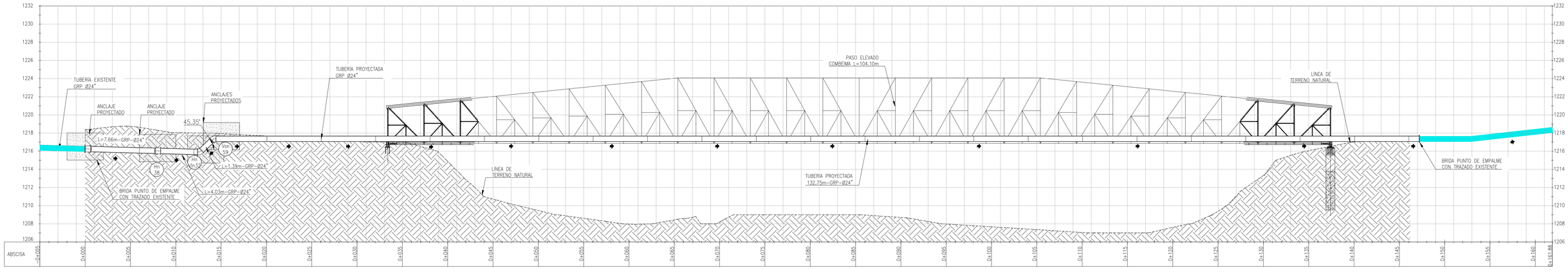
FECHA: ENERO DE 2022

PLANO No. 02 / 02



PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (COMBEIMA)
(TRAMO K17+952.64 - K18+970.66)*1
(TRAMO K0+000.00 - K0+161.88)*2

ESC : 1 :200



PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN (COMBEIMA)
(TRAMO K17+952.64 - K18+970.66)*1
(TRAMO K0+000.00 - K0+161.88)*2

ESC : 1 :200

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

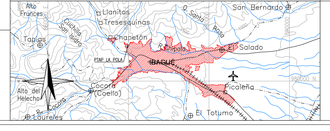
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN - COMBEIMA

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL TUBERÍA DE ADUCCIÓN (COMBEIMA)

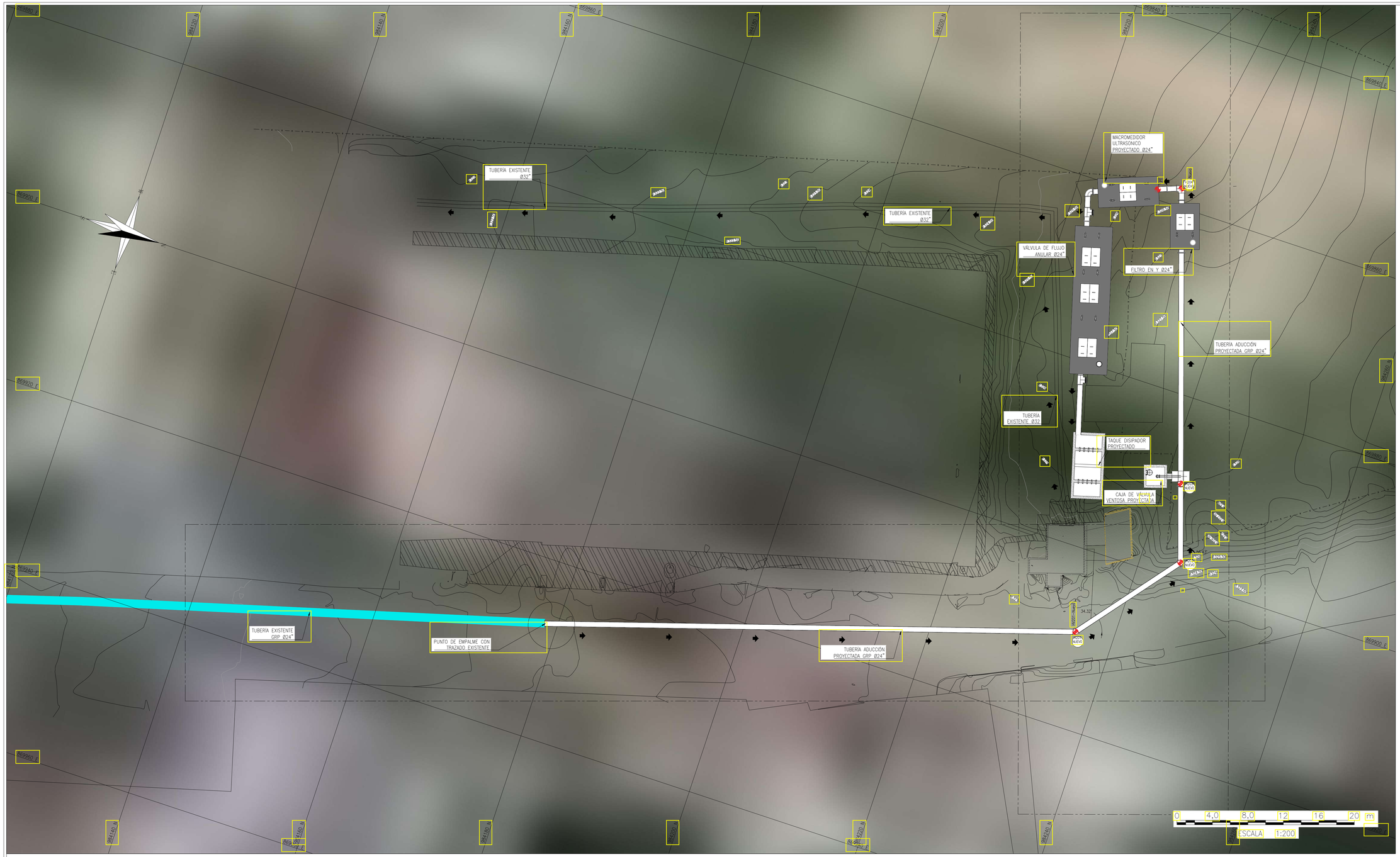
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 8.C389-IBA-ACU-ADU-COMBEIMA-01.V2.dwg

CÓDIGO: 8.C389-IBA-ACU-ADU-COMBEIMA-01.V2

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

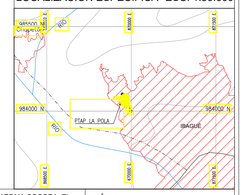
PLANO No. 01 / 01



CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL – INDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- CERRAMIENTO
- PARAMENTO
- ESTRUCTURAS EXISTENTES
- TUBERIA EXISTENTE Ø24" GRP
- TUBERIA PROYECTADA Ø24" GRP
- ID DE TUBERÍA
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- PI

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA ESC: 1:50.000



PLANTA GENERAL PTAP LA POLA
ESC: 1 : 200

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IEH GRUCON S.A

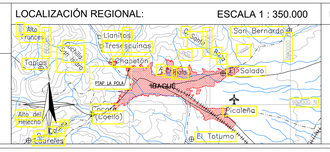
DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No. 25202-274968 CDN

IBAL

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA GENERAL TRAMO PROYECTADO K19+181 A K19+300 - LLEGADA LA POLA

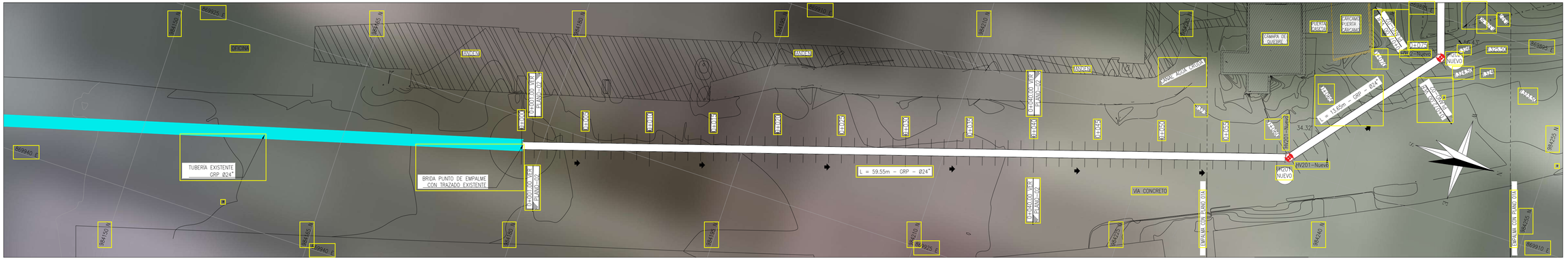
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-01.V0.dwg

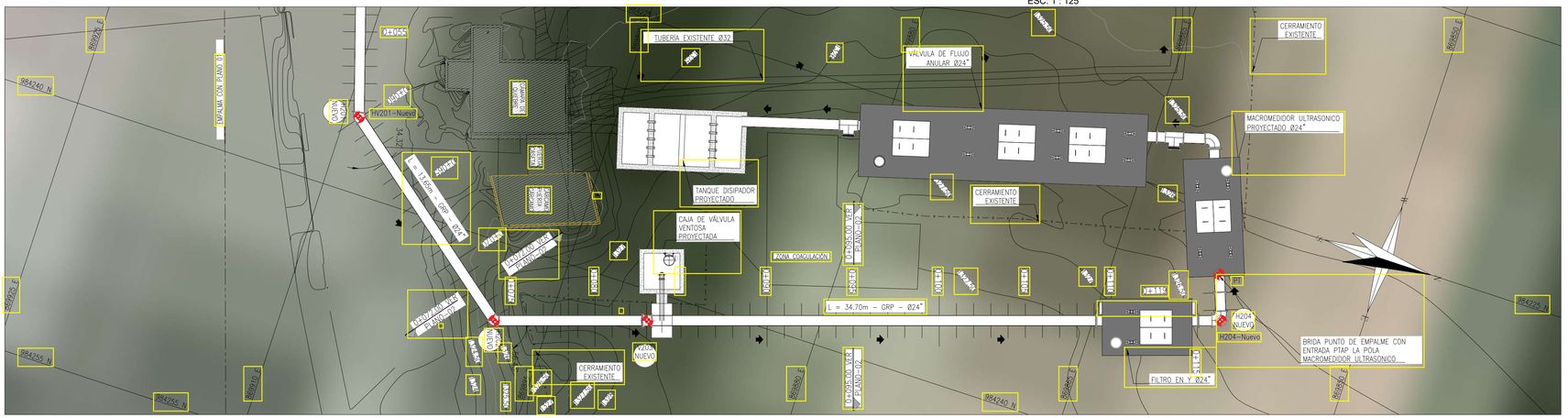
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-01

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

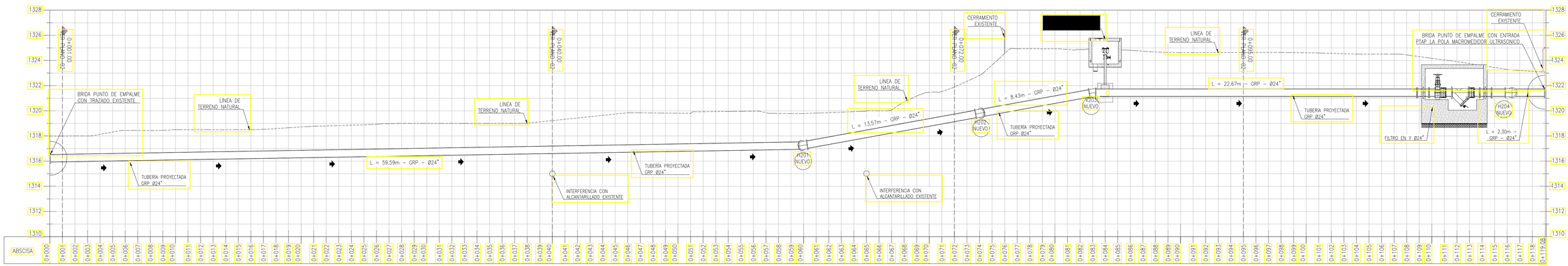
PLANO No. 01 / 03



PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
(TRAMO K0+000 - K0+75.00)^2
(TRAMO K19+181 - K19+256)^1
ESC: 1 : 125



PLANTA DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
(TRAMO K0+075.00 - K0+119.08)^2
(TRAMO K19+256 - K19+300)^1
ESC: 1 : 125



PERFIL DE TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
(TRAMO K0+000 - K0+119.08)^2
(TRAMO K19+181 - K19+300)^1
ESC: 1 : 150

CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE LOS PI (POLA)						
PI	ACCESORIO	ABSCISA	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACIÓN	COTA RASANTE
HV201–Nuevo	Codo Horizontal 34,32 y Codo Vertical 9,31	19241.35	869909.20	984235682.00	1317814.00	1319844.00
H202–Nuevo	Codo Horizontal 34,32	19255.54	869898068.00	984244.47	1320387.00	1322.86
V203–Nuevo	Codo Vertical 10,3	19264.00	869898959.00	984241.70	1321.74	1324.84
H204–Nuevo	Codo Horizontal 90	19297.77	869857937.00	984231326.00	1321.74	1323.24
PT	Ptap La Pola	19300.00	869858.87	984228.78	1321.74	1324.63

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
HV201–Nuevo	CODO 34,32°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
H202–Nuevo	CODO 56.43°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
V203–Nuevo	CODO 11,25°	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
H204–Nuevo	CODO 90°	Ø 24"	B X B	HD	UN	1

NOTA

*1 ABSCISA GLOBAL
*2 ABSCISA LOCAL

CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL – INDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- CERRAMIENTO
- PARAMENTO
- ESTRUCTURAS EXISTENTES
- TUBERÍA EXISTENTE Ø24" GRP
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24" GRP
- ID DE TUBERÍA
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- PI

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA ESC: 1:50.000

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000

PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA PERFIL TRAMO PROYECTADO K19+181 A K19+300 LLEGADA LA POLA

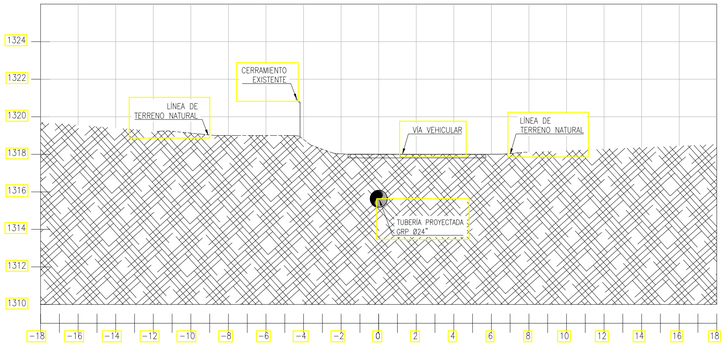
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-01.V0.dwg

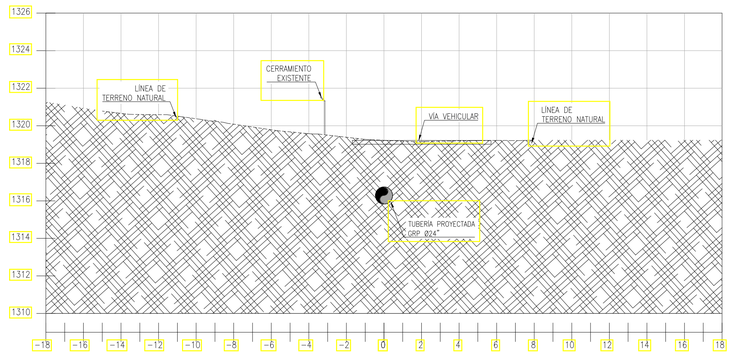
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-02

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

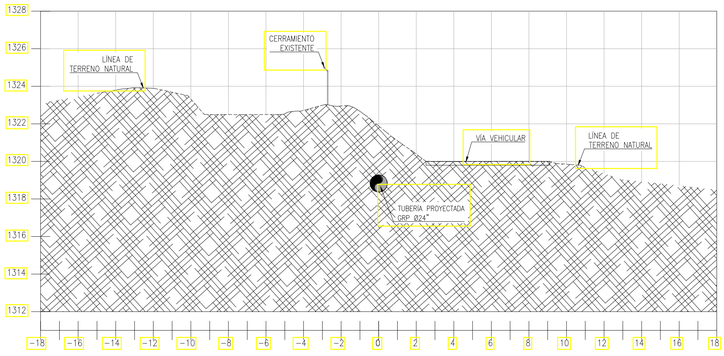
PLANO No. 02 / 03



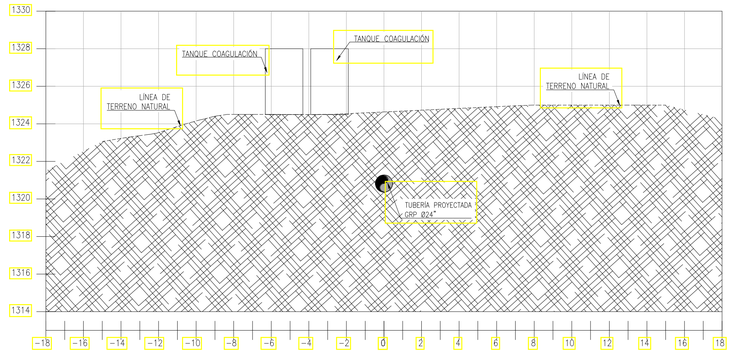
TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
SECCIÓN TRANSVERSAL
(TRAMO K0+001.00)^2
ESC: 1 : 150



TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
SECCIÓN TRANSVERSAL
(TRAMO K0+040.00)^2
ESC: 1 : 150



TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
SECCIÓN TRANSVERSAL
(TRAMO K0+072.00)^2
ESC: 1 : 150



TUBERÍA DE ADUCCIÓN LA POLA
SECCIÓN TRANSVERSAL
(TRAMO K0+095.00)^2
ESC: 1 : 150

IEH GRUCON S.A

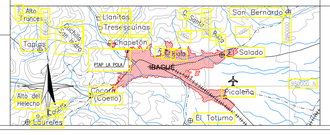
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

IBAL SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
SECCIONES TRASVERSALES LA POLA

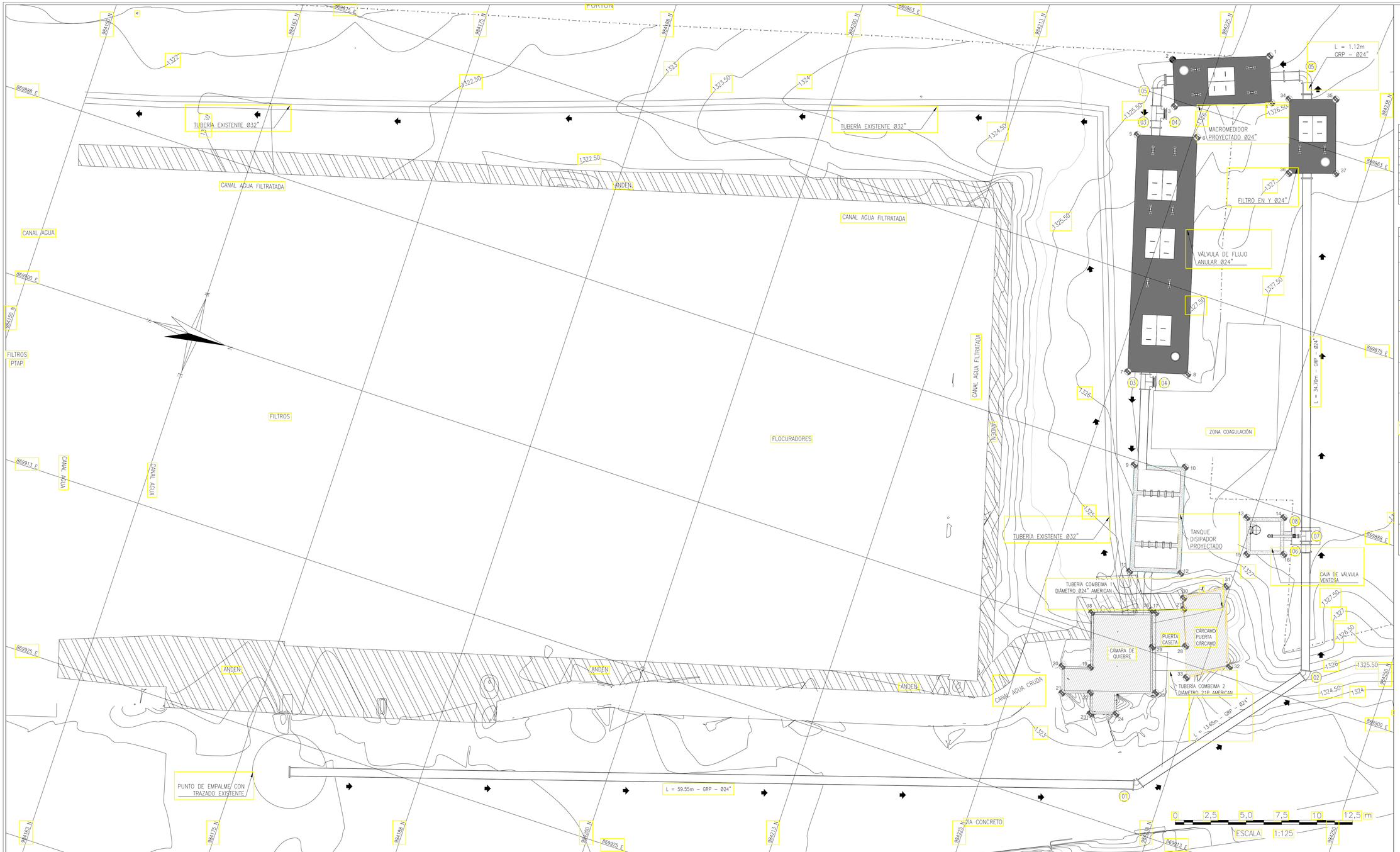
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:
C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-01.V0.dwg

CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-ADU-K19+181-LLEG-POLA-03

FECHA:
DICIEMBRE DE 2021

PLANO No.
03 / 03



PLANTA GENERAL PTAP
ESC: 1 : 125

CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL – ÍNDICE
- CURVA DE NIVEL – INTERMEDIA
- RÍOS O QUEBRADAS
- LÍNEA DE SECCIÓN DE PERFIL
- ID DE TUBERÍA
- PUNTO DE LOCALIZACIÓN
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- ESTRUCTURAS EXISTENTES

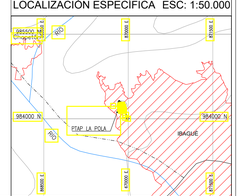
ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	CODO 34.32°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
2	CODO 56.43°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
3	TEE	Ø24"-Ø24"	B X B	HD	UN	2
4	TAPÓN	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
5	CODO 90°	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
6	CODO 11.25°	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
7	TEE 24"x6"	Ø 24"x6"	B X B	GRP	UN	1
8	ACOPLE	Ø 6"	B X B	GRP	UN	1

CUADRO DE LOCALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS

DESCRIPCIÓN	PI	COORD. ESTE (m)	COORD. NORTE (m)
MACROMEDIDOR	1	869857.46	984228.39
	2	869859.86	984221.96
	3	869862.95	984223.12
	4	869860.55	984229.54
"VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24""	5	869865.68	984221.25
	6	869864.51	984225.32
	7	869881.75	984225.87
	8	869880.58	984229.93
"TAQUE DISIPADOR PROYECTADO	9	869887.86	984228.36
	10	869886.87	984231.83
	11	869895.06	984230.42
	12	869894.08	984233.88
CAJA DE VÁLVULA VENTOSA	13	869888.87	984237.08
	14	869888.06	984239.55
	15	869891.34	984237.89
	16	869890.53	984240.36
CÁMARA DE QUIEBRE	17	869897.27	984233.09
	18	869898.67	984228.79
	19	869902.36	984229.93
	20	869902.93	984228.00
	21	869904.72	984228.58
	22	869904.09	984230.47
	23	869905.50	984230.92
	24	869904.95	984232.66
	25	869902.62	984234.86
PUERTA CASETA	26	869897.22	984232.73
	27	869896.40	984234.88
	28	869898.84	984235.82
CÁRCAMO	29	869899.65	984233.61
	30	869895.68	984234.62
	31	869893.96	984237.21
	32	869899.27	984239.22
	33	869900.94	984236.57
FILTRO EN Y Ø24"	34	869859.93	984230.63
	35	869858.90	984233.77
	36	869864.90	984232.27
	37	869863.87	984235.40

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA ESC: 1:50.000



IEH GRUCON S.A

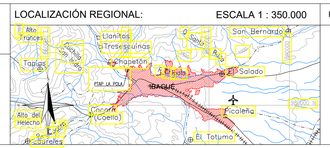
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.: 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.: 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1

NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20

NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA GENERAL
ESTRUCTURA DE DISIPACIÓN LLEGADA LA POLA

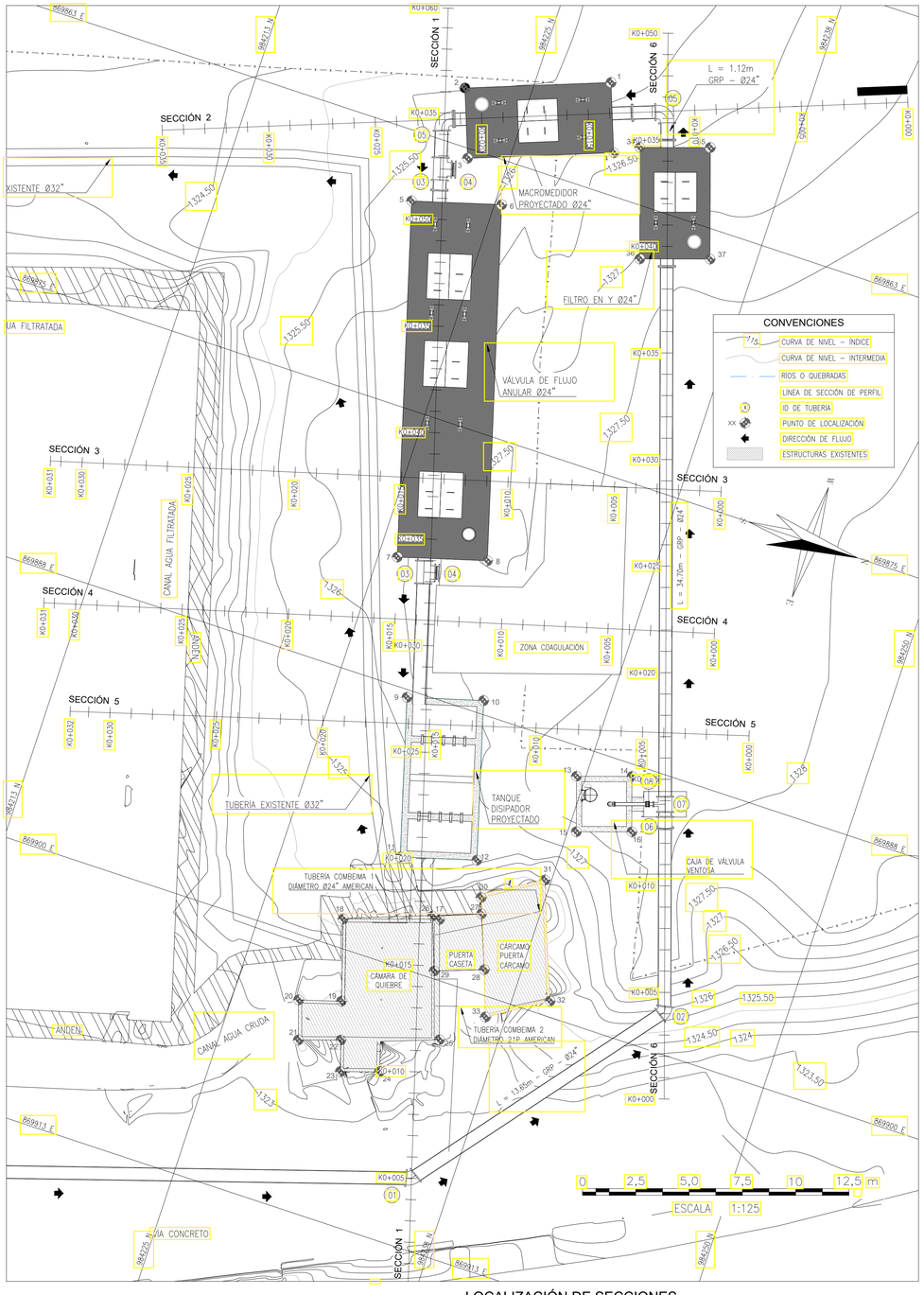
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01-04.V0.dwg

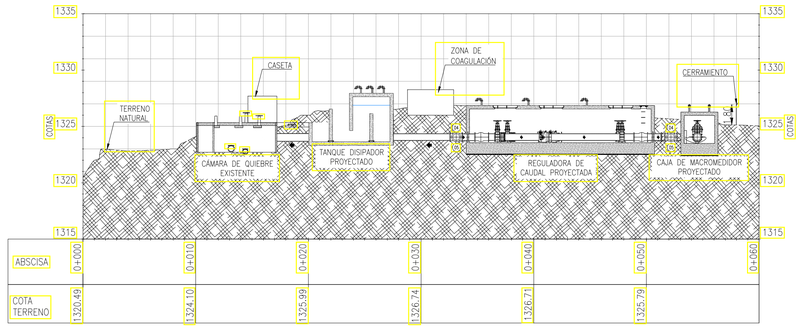
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

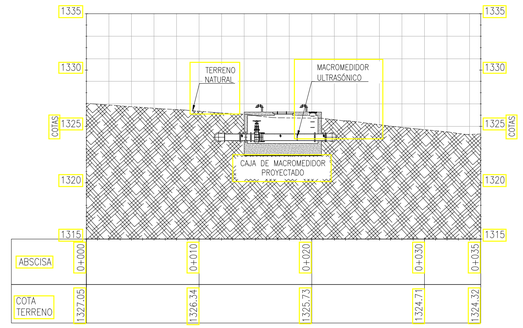
PLANO No. 01 / 04



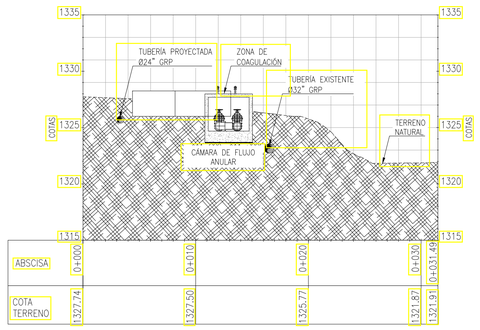
LOCALIZACIÓN DE SECCIONES
ESC: 1 : 125



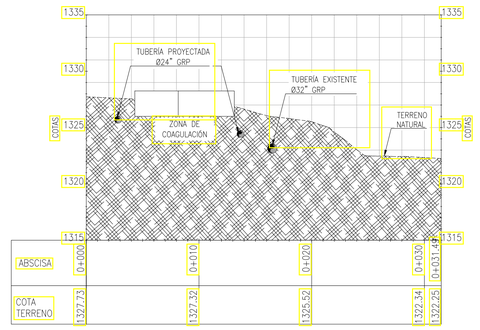
SECCIÓN 1
ESTRUCTURAS PROYECTADAS
ESCALA 1:250



SECCIÓN 2
MACROMEDIDOR
ESCALA 1:250



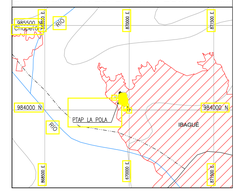
SECCIÓN 3
VÁLVULA DE FLUJO ANULAR
ESCALA 1:250

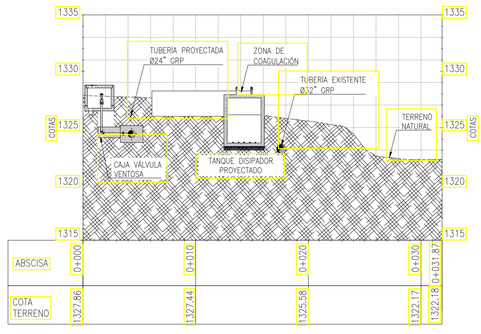


SECCIÓN 4
ZONA DE COAGULACIÓN EXISTENTE
ESCALA 1:250

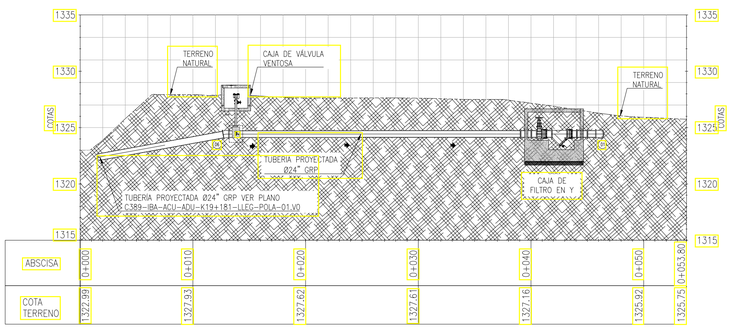
ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN							
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	CODO 34.32°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
2	CODO 56.43°	Ø 24"	B X B	GRP	UN	1
3	TEE	Ø24"-Ø24"	B X B	HD	UN	2
4	TAPÓN	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
5	CODO 90°	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
6	CODO 11.25°	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
7	TEE 24"x6"	Ø 24"x6"	B X B	GRP	UN	1
8	ACOPLE	Ø 6"	B X B	GRP	UN	1

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA ESC: 1:50.000





SECCIÓN 5
TANQUE DISIPADOR
ESCALA 1:250



SECCIÓN 6
FILTRO EN Y
ESCALA 1:250

IEH GRUCON S.A

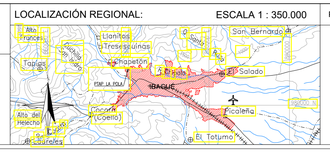
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA Y SECCIONES ESTRUCTURA DE DISIPACIÓN LLEGADA LA POLA

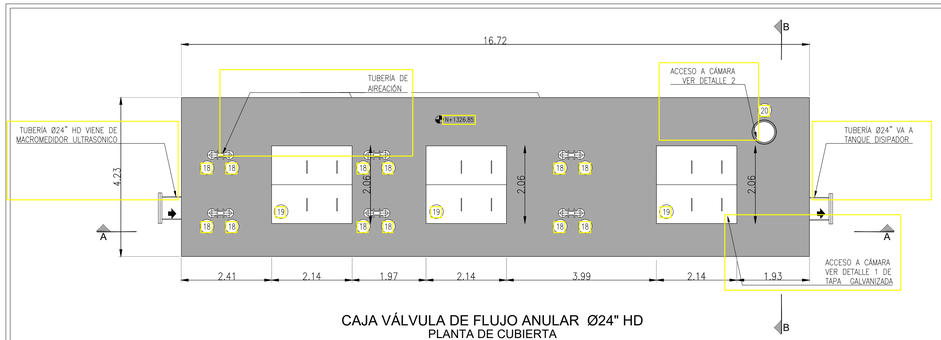
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01-04.V0.dwg

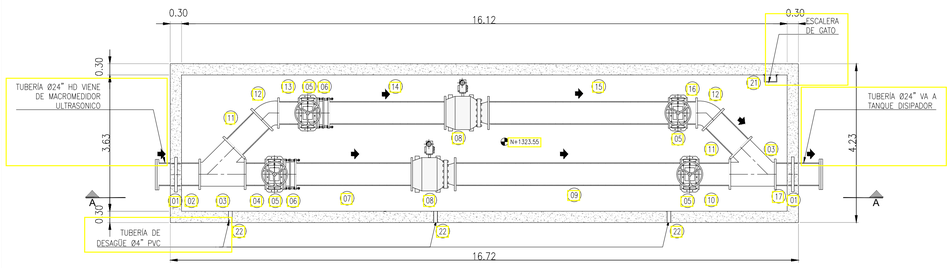
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-02

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

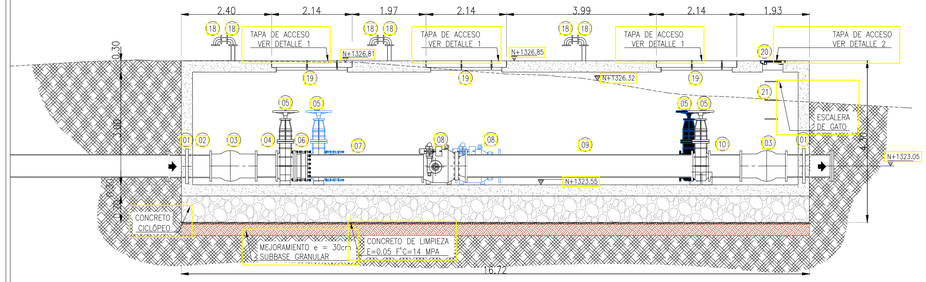
PLANO No. 02 / 04



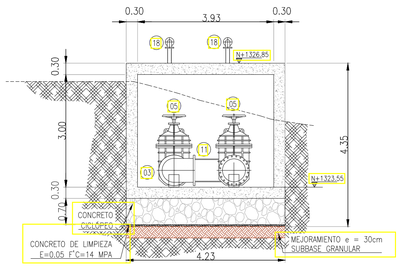
CAJA VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24" HD
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 75



CAJA VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24" HD
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 75

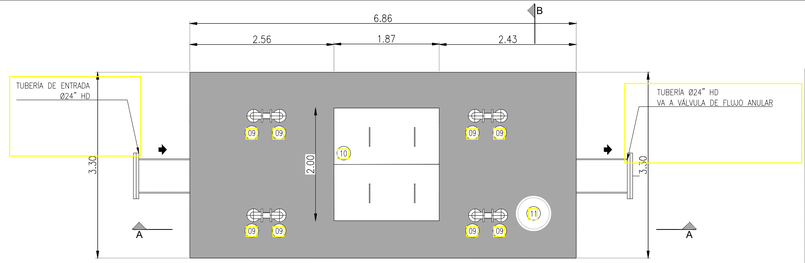


CAJA VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24" HD
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 75



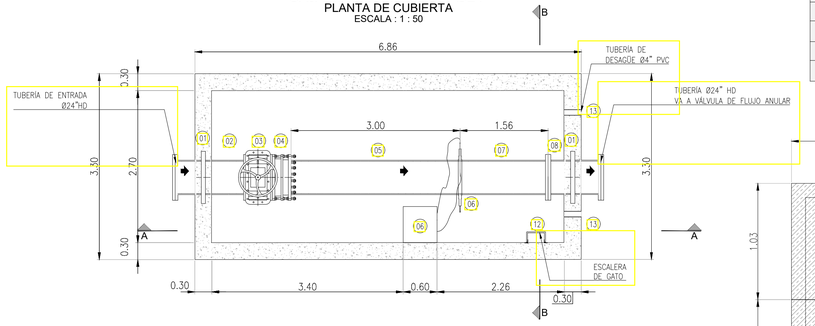
CAJA VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24" HD
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 75

ACCESORIOS DE VÁLVULA DE FLUJO ANULAR Ø24"						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	PASA MURO NIPLE ANILLO DE ANCLAJE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
2	NIPLE (L = 0,46m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
3	YEE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
4	NIPLE (L = 0,50m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
5	VÁLVULA COMPUERTA	Ø 24"	B X B	HD	UN	4
6	UNIÓN AUTOPORTANTE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
7	NIPLE (L = 3,05m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
8	VÁLVULA ANULAR	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
9	NIPLE (L = 6,00m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
10	NIPLE (L = 0,80m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
11	NIPLE (L = 0,80m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
12	CODO 45°	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
13	NIPLE (L = 0,50m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
14	NIPLE (L = 3,05m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
15	NIPLE (L = 4,85m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
16	NIPLE (L = 0,24m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
17	NIPLE (L = 0,30m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
18	CODO 90° (VENTILACIÓN)	Ø 4"	L X L	PVC	UN	12
19	TAPAS (2,14m*2,06m)	---	---	HG	UN	3
20	TAPAS (Ø0,65m)	---	---	---	UN	1
21	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	---	---	---	UN	1
22	NIPLE (L = 0,30m)	Ø4"	B X B	HD	UN	1

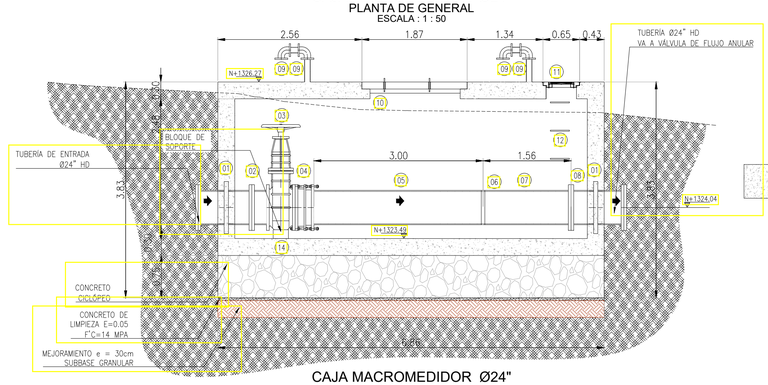


CAJA MACROMEDIDOR Ø24"
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 50

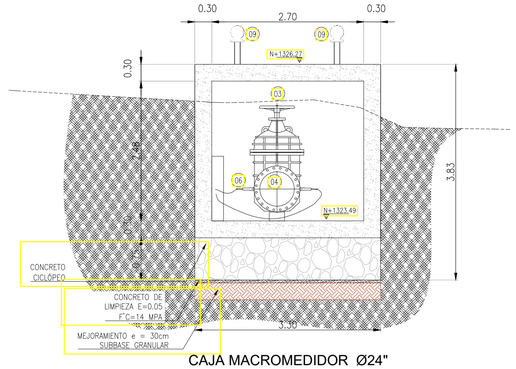
ACCESORIOS DE MACROMEDIDOR ULTRASONICO Ø24"						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	PASA MURO NIPLE ANILLO DE ANCLAJE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
2	NIPLE (L = 0,56m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
3	VÁLVULA COMPUERTA	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
4	UNIÓN AUTOPORTANTE	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
5	NIPLE (L = 0,56m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
6	MACROMEDIDOR ELECTROMAGNÉTICO	Ø 24"	---	HD	UN	1
7	NIPLE (L = 1,50m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
8	NIPLE (L = 0,25m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
9	CODO 90° (VENTILACIÓN)	Ø 4"	L X L	PVC	UN	8
10	TAPAS (2,00m*1,87m)	---	---	HG	UN	3
11	TAPAS (Ø0,65m)	---	---	---	UN	1
12	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	---	---	---	UN	1
13	NIPLE (L = 0,30m)	Ø4"	B X B	HD	UN	1
14	APOYO EN CTO	---	---	---	UN	1



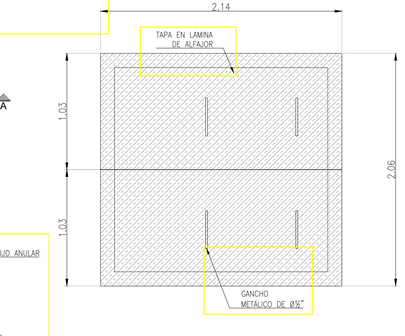
CAJA MACROMEDIDOR Ø24"
PLANTA DE GENERAL
ESCALA : 1 : 50

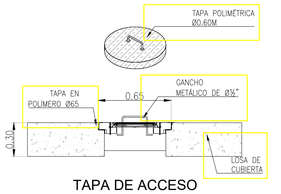


CAJA MACROMEDIDOR Ø24"
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50

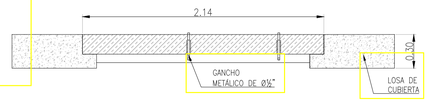


CAJA MACROMEDIDOR Ø24"
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50

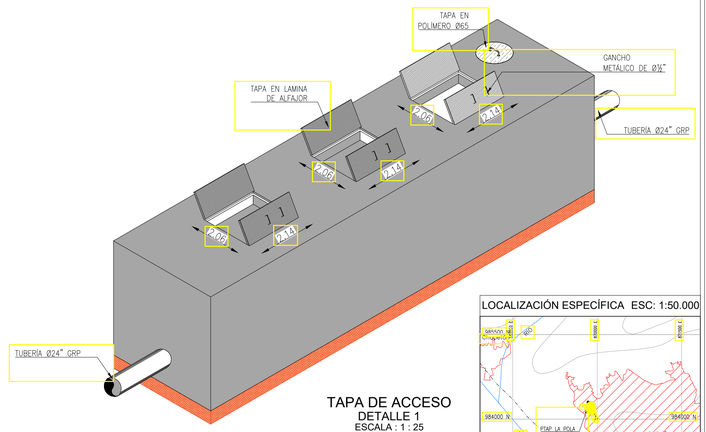




TAPA DE ACCESO
DETALLE 2
ESCALA : 1 : 25



TAPA DE ACCESO
DETALLE 1
ESCALA : 1 : 25



TAPA DE ACCESO
DETALLE 1
ESCALA : 1 : 25

CONTRATO DE CONSULTORÍA
No.0035 DEL 2021

IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No. 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

IBAL

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL ES ESP OFICIAL EMPRESA INADECUADA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA CORTES Y DETALLES
CAJA DE VÁLVULA DE FLUJO ANULAR
CAJA MACROMEDIROR ULTRASONICO

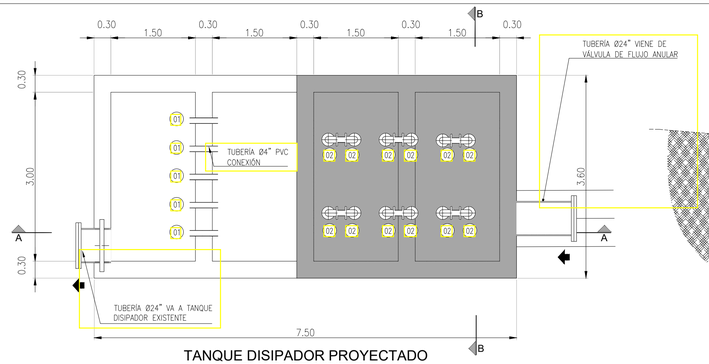
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01-04.V0.dwg

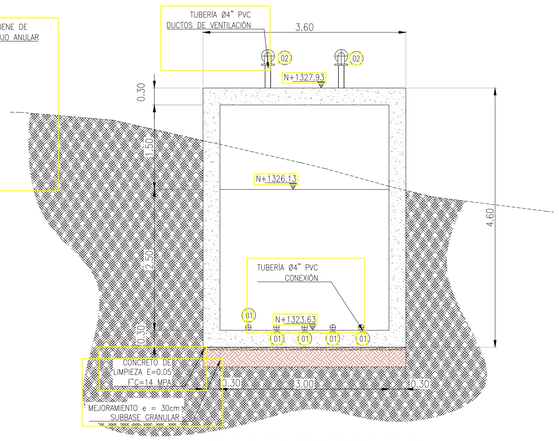
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-03

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

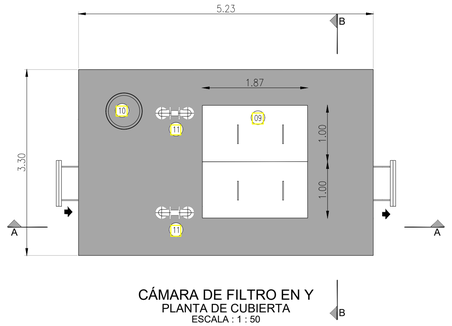
PLANO No. 03 / 04



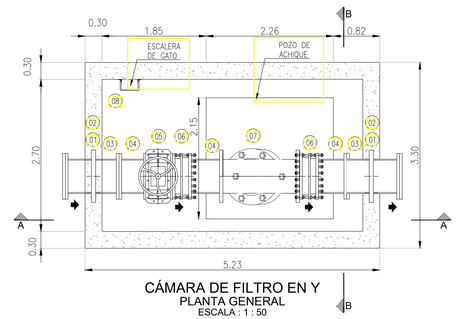
TANQUE DISIPADOR PROYECTADO
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 50



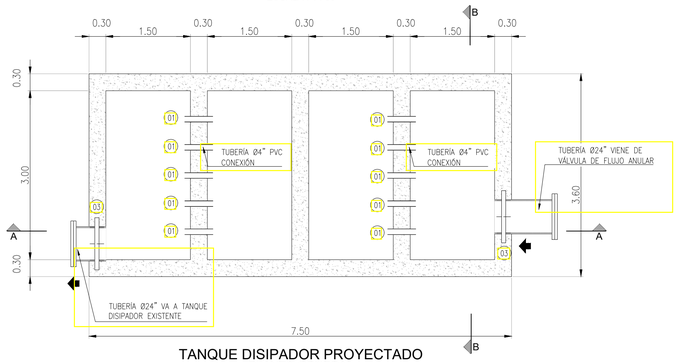
TANQUE DISIPADOR PROYECTADO
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50



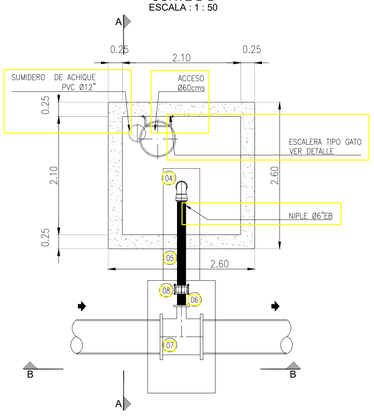
CÁMARA DE FILTRO EN Y
PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 50



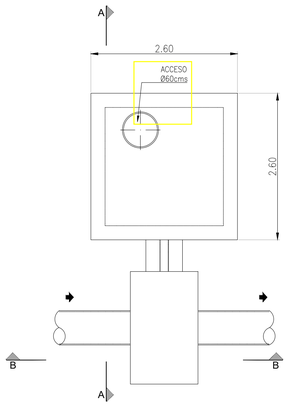
CÁMARA DE FILTRO EN Y
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50



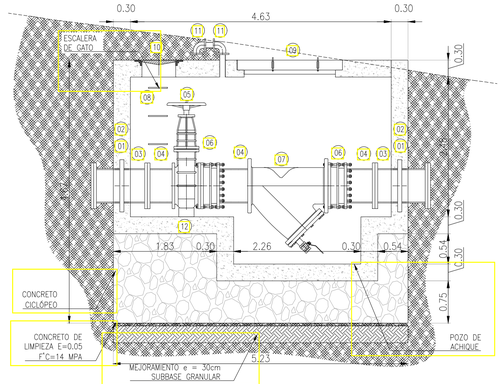
TANQUE DISIPADOR PROYECTADO
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50



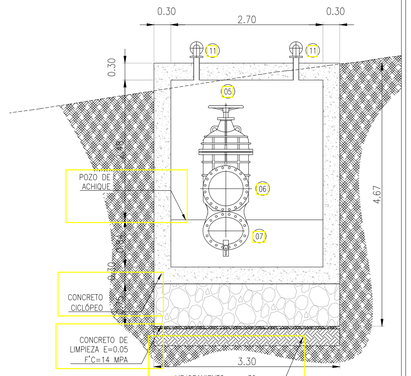
CÁMARA DE VÁLVULA DE VENTOSA
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50



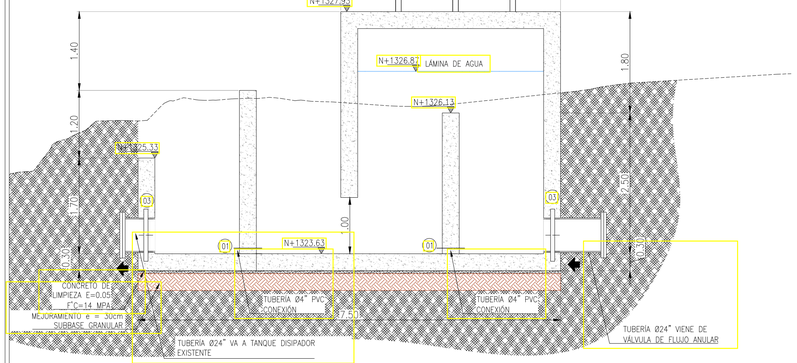
CÁMARA DE VÁLVULA DE VENTOSA
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 50



CÁMARA DE FILTRO EN Y
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50



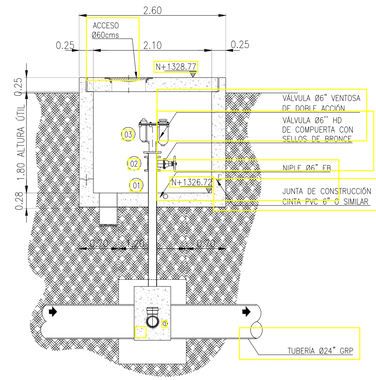
CÁMARA DE FILTRO EN Y
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50



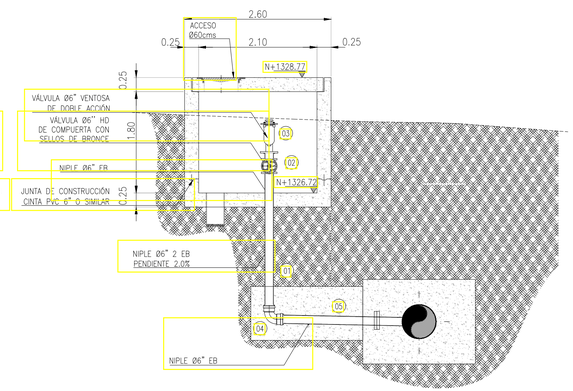
TANQUE DISIPADOR PROYECTADO
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS TANQUE						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	NIPLE (L = 0,50m)	Ø 24"	B X B	PVC	UN	10
2	CODO 90° (VENTILACIÓN)	Ø 4"	L X L	PVC	UN	12
3	NIPLE PASA MURO	Ø 24"	B X B	HD	UN	2

ACCESORIOS CÁMARA DE VÁLVULA VENTOSA						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	NIPLE (L = 0,97m)	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
2	VÁLVULA COMPUERTA	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
3	VÁLVULA VENTOSA	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
4	CODO 90°	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
5	NIPLE (L = 2.14 m)	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
6	NIPLE (L = 0.20 M)	Ø 6"	B X B	HD	UN	1
7	TEE 24"X6"	Ø 24"X6"	B X B	GPR	UN	1
8	ACOPLE	Ø 6"	B X B	GPR	UN	1



CÁMARA DE VÁLVULA DE VENTOSA
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 50



CÁMARA DE VÁLVULA DE VENTOSA
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS CÁMARA DE FILTRO EN Y						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
1	PASA MURO NIPLE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
2	ANILLO DE ANCLAJE	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
3	NIPLE (L = 0,95m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
4	NIPLE (L = 0,51m)	Ø 24"	B X B	HD	UN	2
5	VÁLVULA COMPUERTA	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
6	UNIÓN AUTOPORTANTE	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
7	FILTRO EN Y	Ø 24"	B X B	HD	UN	1
8	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	---	---	---	UN	1
9	TAPAS (2,00m*1,87m)	---	---	---	UN	1
10	TAPAS (Ø0,65m)	---	---	---	UN	1
11	CODO 90° (VENTILACIÓN)	Ø4"	L X L	PVC	UN	1
12	APOYO EN CTO	---	---	---	UN	1

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

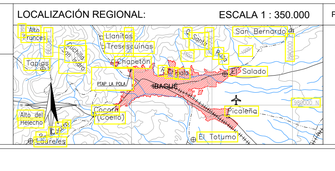
DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No.:25202-274968 CDN

IBAL

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
PLANTA Y CORTES
(TANQUE DISIPADOR & CÁMARA DE VÁLVULA VENTOSA & FILTRO EN Y)

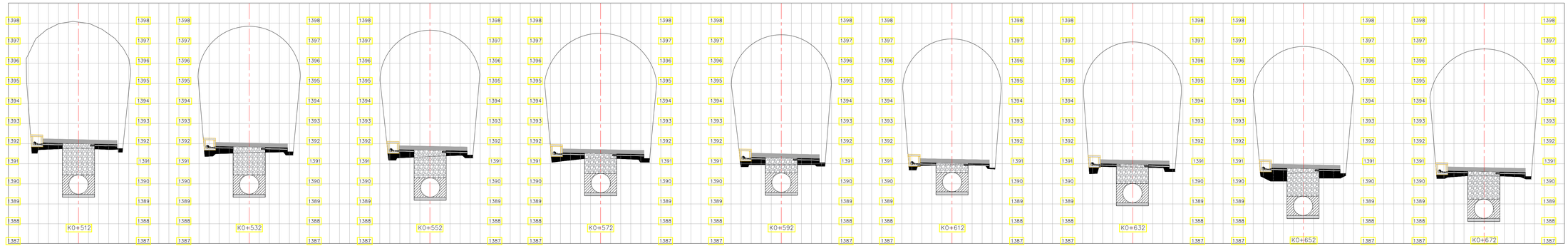
ESCALA: INDICADAS

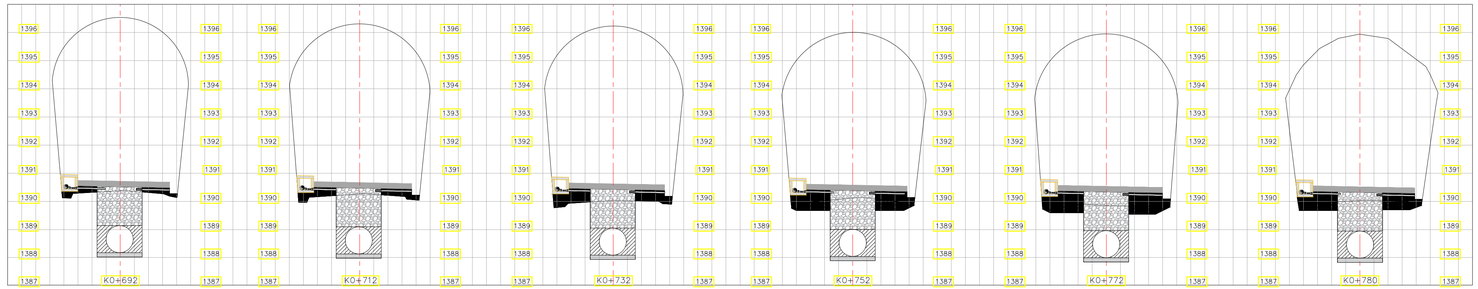
NOMBRE DEL ARCHIVO:
C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01-04.V0.dwg

CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-ADU-EST-DIS-POLA-01

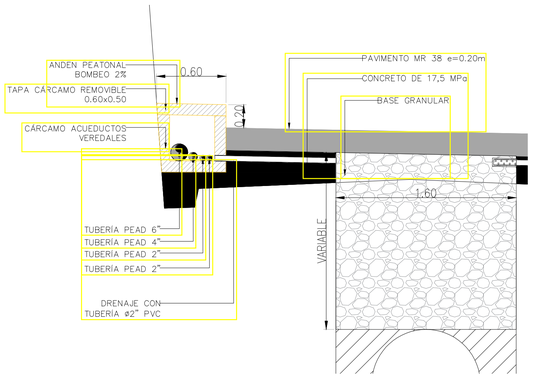
FECHA:
DICIEMBRE DE 2021

PLANO No.
04 / 04

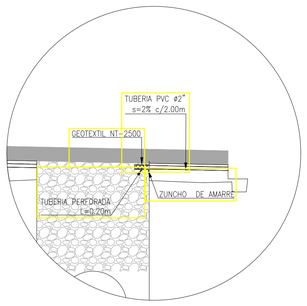




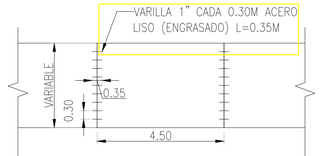
SECCIÓNES (TÚNEL FALSO)
TRAMO TUNEL 01
(TRAMO K0+512 - K0+780)
ESC: 1 : 100



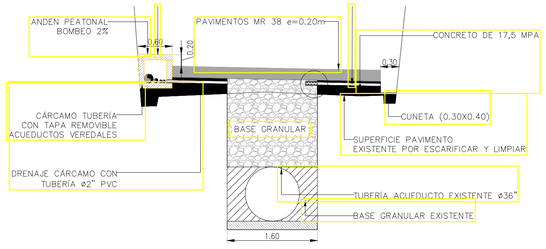
DETALLE CARCAMO



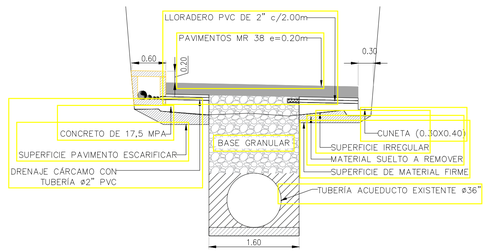
DETALLE LLORADERO



DISTRIBUCIÓN LOSA DE PAVIMENTO TUNEL
ESC: 1:100



SECCION TIPICA DE TUNEL
ESC: 1:50



SECCION TIPICA DE TUNEL (DEMOLICION)
ESC: 1:50

CONVENCIONES

- PAVIMENTO MR 38 e=0.20m
- CONCRETO 17.5 MPa
- DEMOLICIÓN
- BASE GRANULAR
- SUBBASE GRANULAR

NOTAS
1. LA PROFUNDIDAD DE LA TUBERIA ES ASUMIDA A 1.4M, TOMANDO ENCUENTA LA TOPOGRAFIA REALIZADA POR IEH GRUCON SA. AJUSTANDO LA PRODUNDIDAD DE LA TUBERIA. KO+620 – 0+780
2. LA BASE GRANULAR DEBERA CUMPLIR COMO MINIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACION INVIAS INV E–320–13, SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LA PROFUNDIDAD A COTA CLAVE DE LA TUBERIA EXISTENTE Y LA COTA DE BASE DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADA EN CADA SECCIÓN.
3. CON EL FIN DE HOMOGENIZAR EL TERRENO DE APOYO DE LAS LOSAS, SE RECOMIENDA LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO CON CONCRETO DE 17MPa CUYO Y QUE CUMPLA COMO MINIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E–505–13. SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LAS CONDICIONES DEL TERRENO A NIVELAR HASTA LA BASE DE LA COTA DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADO EN CADA SECCIÓN.
4. EL CONCRETO HIDRÁULICO PARA LA LOSA DE PAVIMENTO DEBERA PRESENTAR COMO MÍNIMO UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE 3.8 MPa (MR 38) Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E 500–13. SU ESPESOR SERÁ DE 0.20m.
5. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LOS TUNELES PRESENTA UN ANCHO VARIABLE ENTRE 3.40m Y 3.75m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 4.50m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAS (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1"DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500–13 E INV E 604–13.
6. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LA VÍA PRESENTA UN ANCHO DE 5.00m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 6.00m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAES (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1" DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500–13 E INV E 604–13.

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.17933 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

IBAL
EMPRESA REGIONAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

IBAL EMPRESA REGIONAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PAVIMENTO - TUNELES

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : SECCIÓNES TUNEL 1 - SECCIÓNES TUNEL 2 - SECCIÓN VIA (TÚNEL FALSO)


ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2.dwg

CÓDIGO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

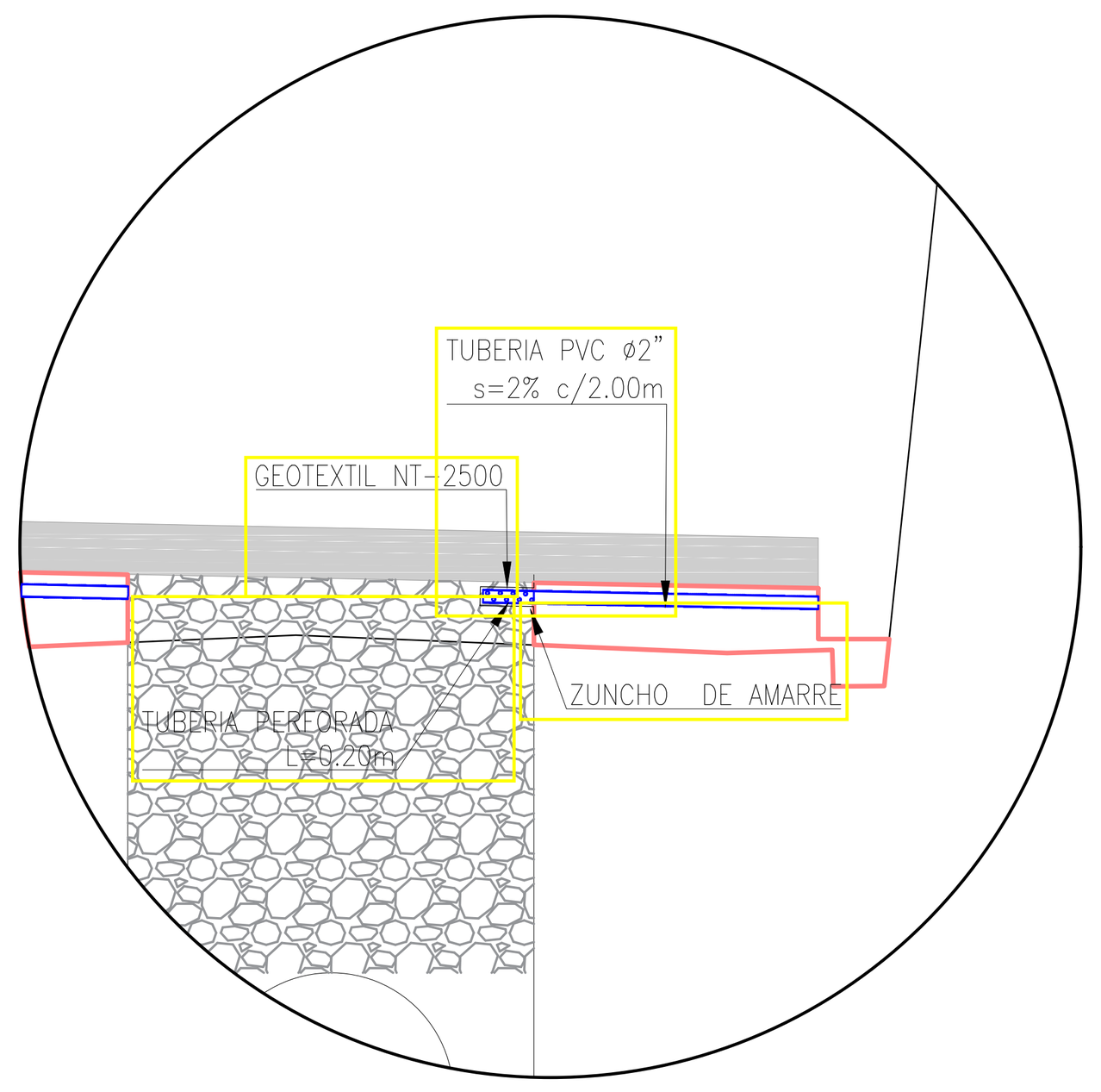
PLANO No. 01 / 03



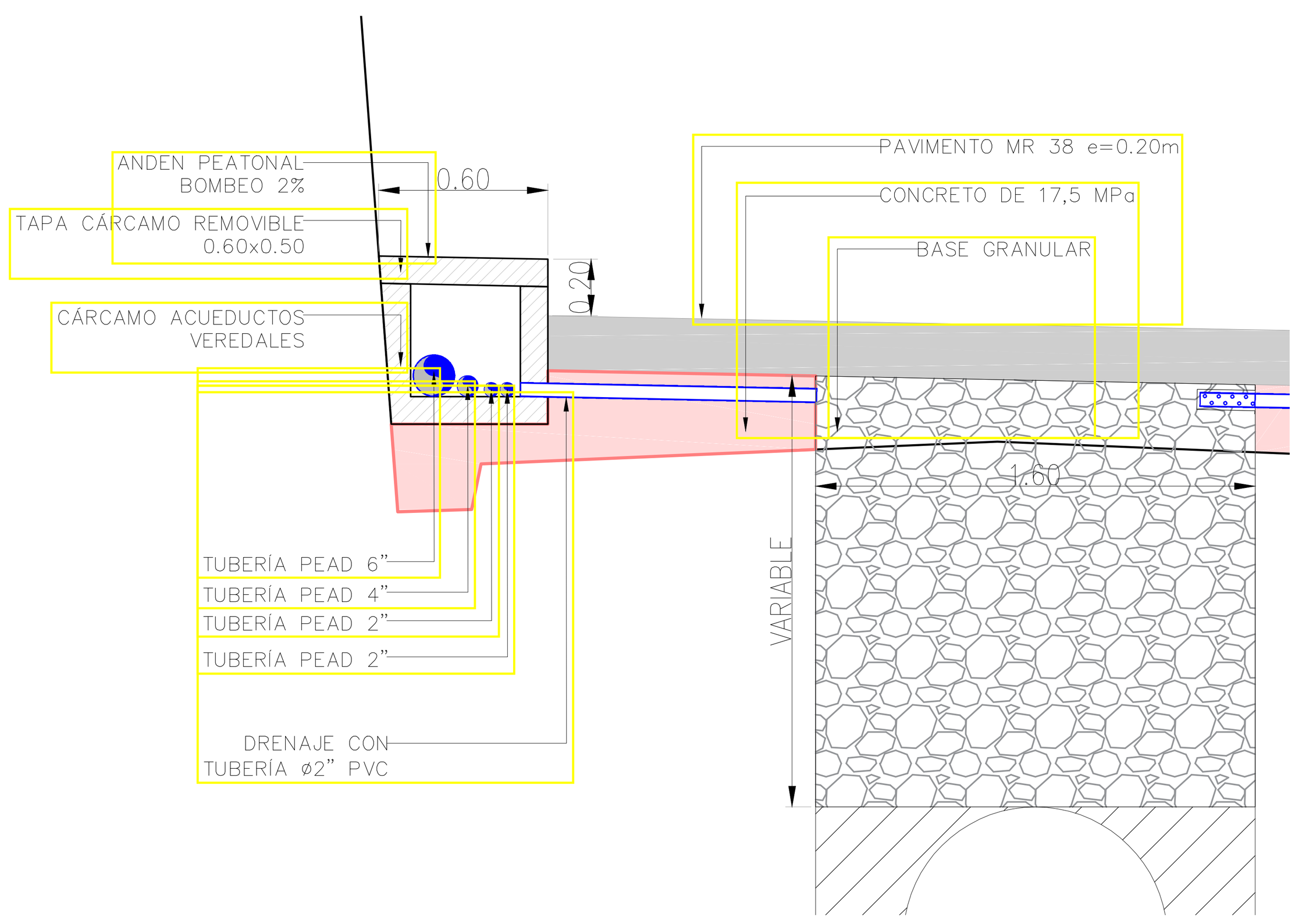
SECCIÓNES (TÚNEL FALSO)
TRAMO TUNEL 02
(TRAMO K0+031 - K0+391)
ESC: 1 : 125

CONVENCIONES

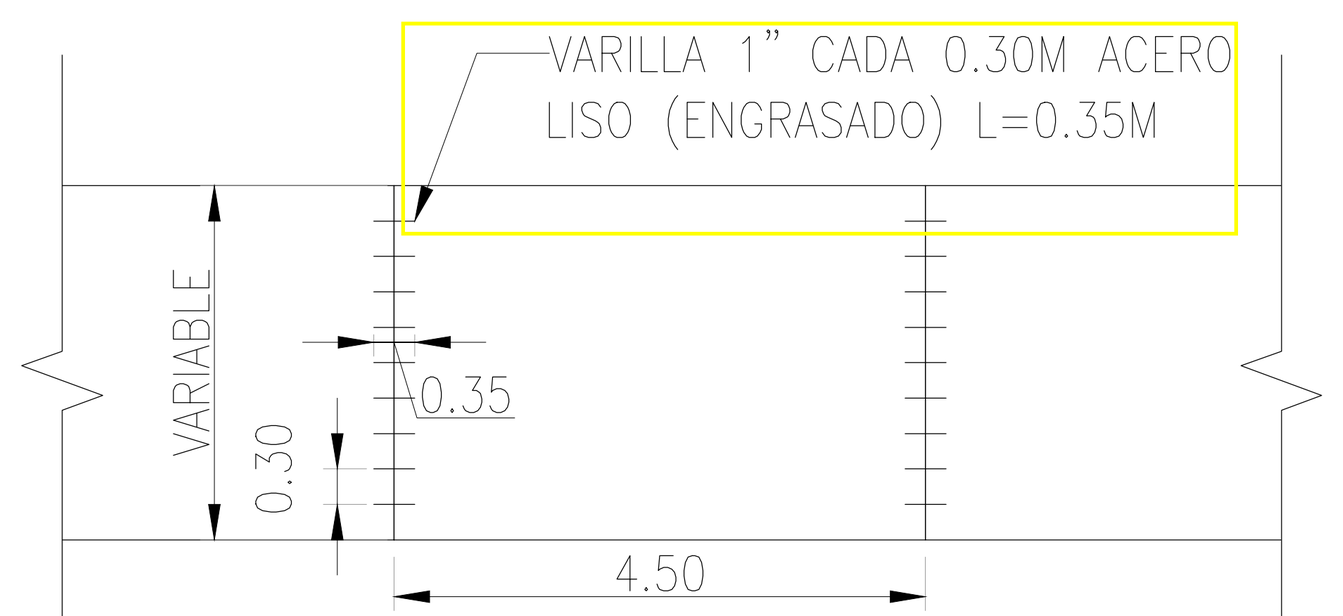
- PAVIMENTO MR 38 e=0.20m
- CONCRETO 17.5 MPa
- DEMOLICIÓN
- BASE GRANULAR
- SUBBASE GRANULAR



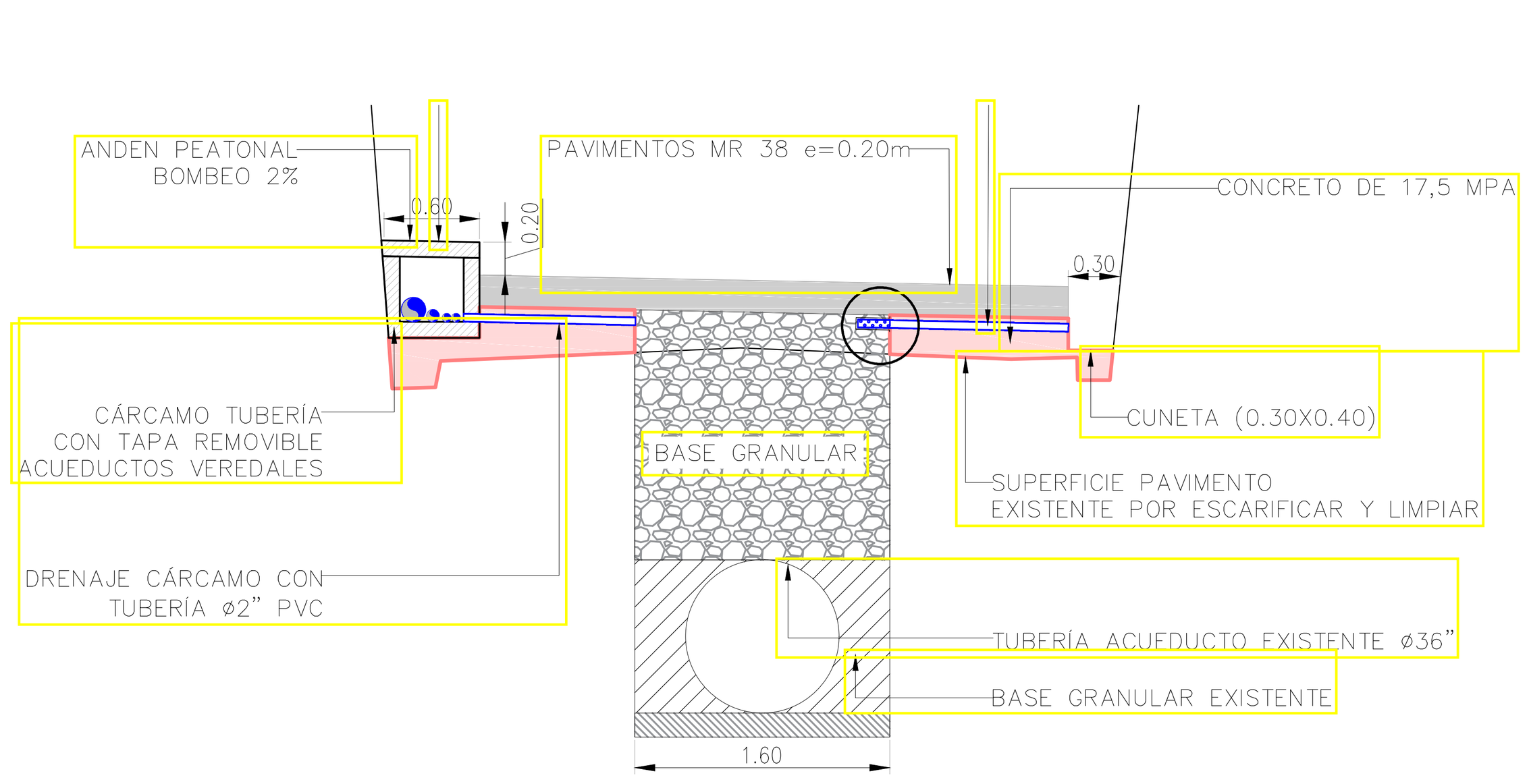
DETALLE LLORADERO



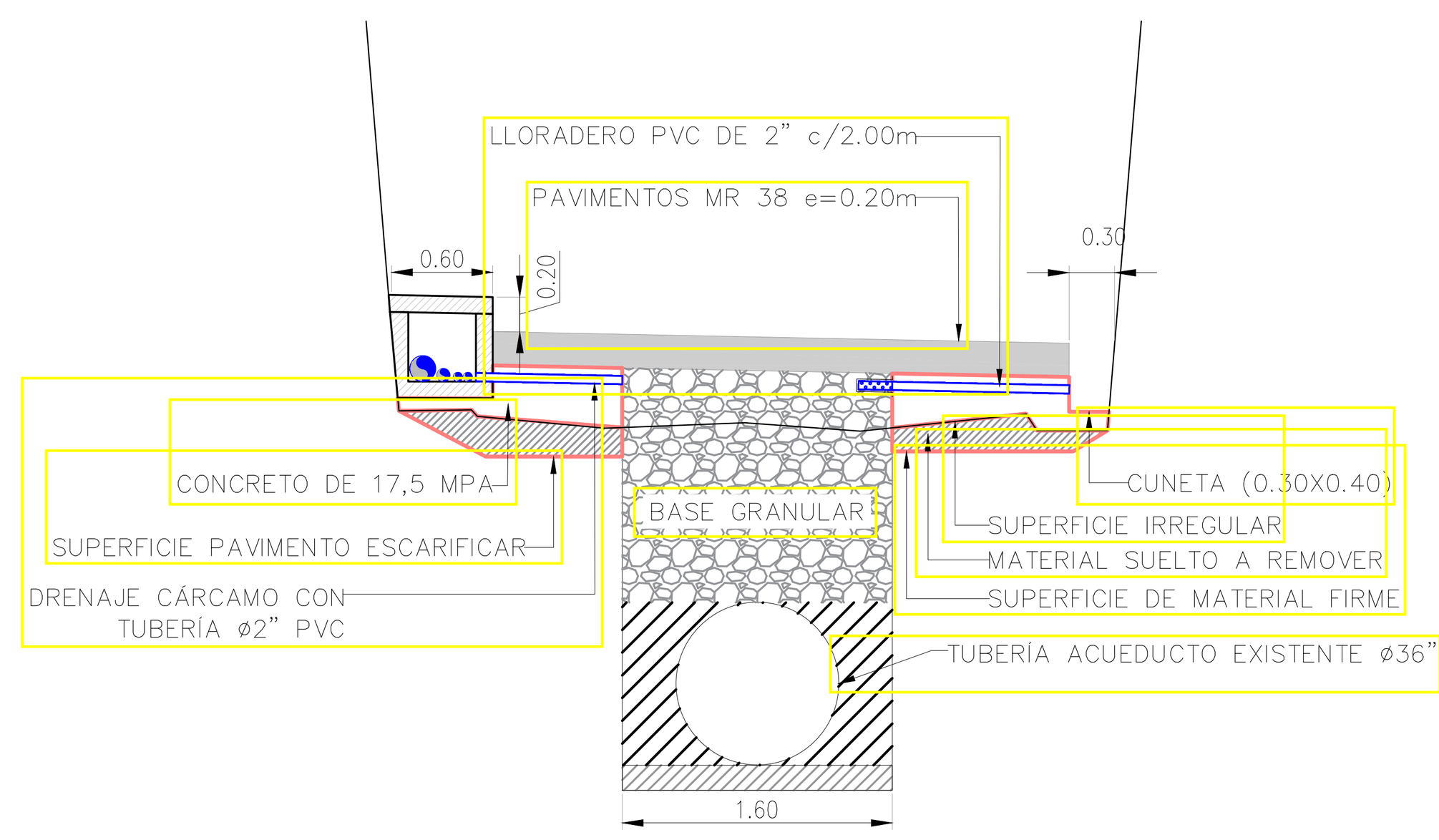
DETALLE CARCAMO



DISTRIBUCIÓN LOSA DE PAVIMENTO TUNEL
ESC: 1:100



SECCION TIPICA DE TUNEL
ESC: 1:50



SECCION TIPICA DE TUNEL (DEMOLICION)
ESC: 1:50

NOTAS

1. LA PROFUNDIDAD DE LA TUBERIA ES ASUMIDA A 1.4M, TOMANDO ENCUENTA LA TOPOGRAFIA REALIZADA POR IEH GRUCON SA. AJUSTANDO LA PRODUNDIDAD DE LA TUBERIA. K0+620 – 0+780
2. LA BASE GRANULAR DEBERA CUMPLIR COMO MÍNIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACION INVIAS INV E–320–13, SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LA PROFUNDIDAD A COTA CLAVE DE LA TUBERIA EXISTENTE Y LA COTA DE BASE DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADA EN CADA SECCIÓN.
3. CON EL FIN DE HOMOGENIZAR EL TERRENO DE APOYO DE LAS LOSAS, SE RECOMIENDA LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO CON CONCRETO DE 17MPa CUYO Y QUE CUMPLA COMO MÍNIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E–505–13. SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LAS CONDICIONES DEL TERRENO A NIVELAR HASTA LA BASE DE LA COTA DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADO EN CADA SECCIÓN.
4. EL CONCRETO HIDRÁÚLICO PARA LA LOSA DE PAVIMENTO DEBERA PRESENTAR COMO MÍNIMO UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE 3.8 MPa (MR 38) Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E 500–13. SU ESPESOR SERÁ DE 0.20m.
5. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LOS TUNELES PRESENTA UN ANCHO VARIABLE ENTRE 3.40m Y 3.75m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 4.50m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAS (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1" DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500–13 E INV E 604–13.
6. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LA VÍA PRESENTA UN ANCHO DE 5.00m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 6.00m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAES (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1" DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500–13 E INV E 604–13.

IEH GRUCON S.A

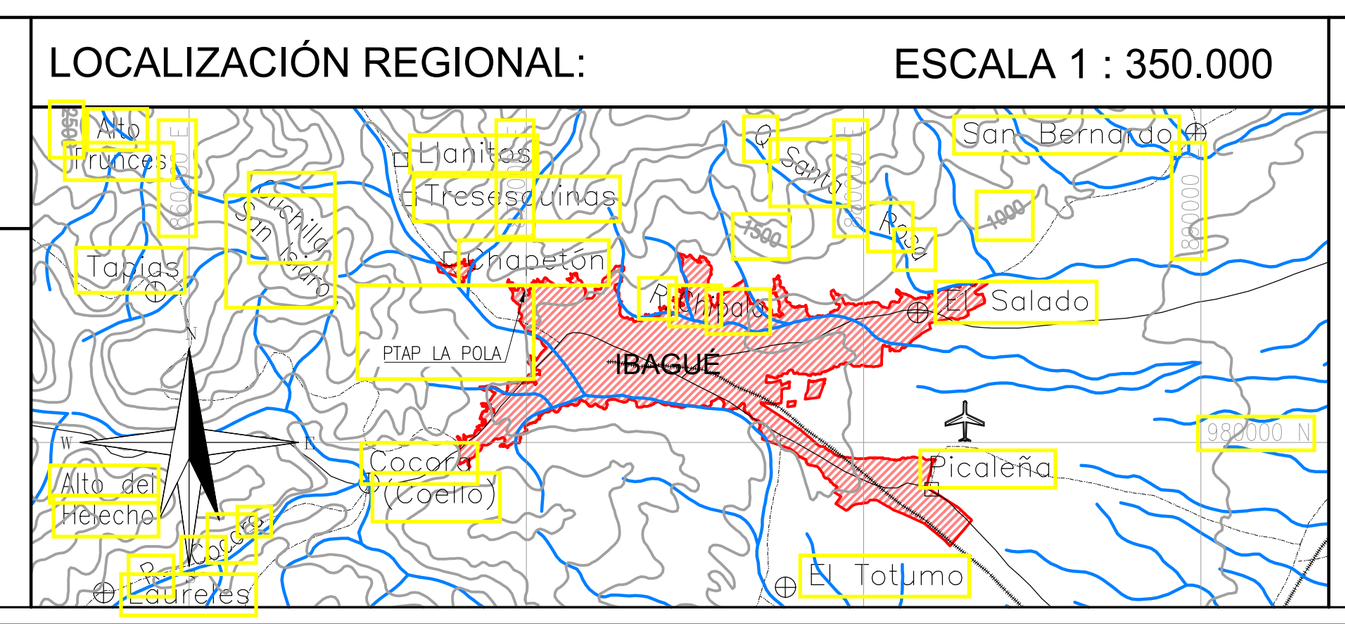
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO, M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO, M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA, SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PAVIMENTO - TUNELES

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : SECCIÓNES TUNEL 1 - SECCIÓNES TUNEL 2 - SECCIÓN VIA (TÚNEL FALSO)

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2.dwg

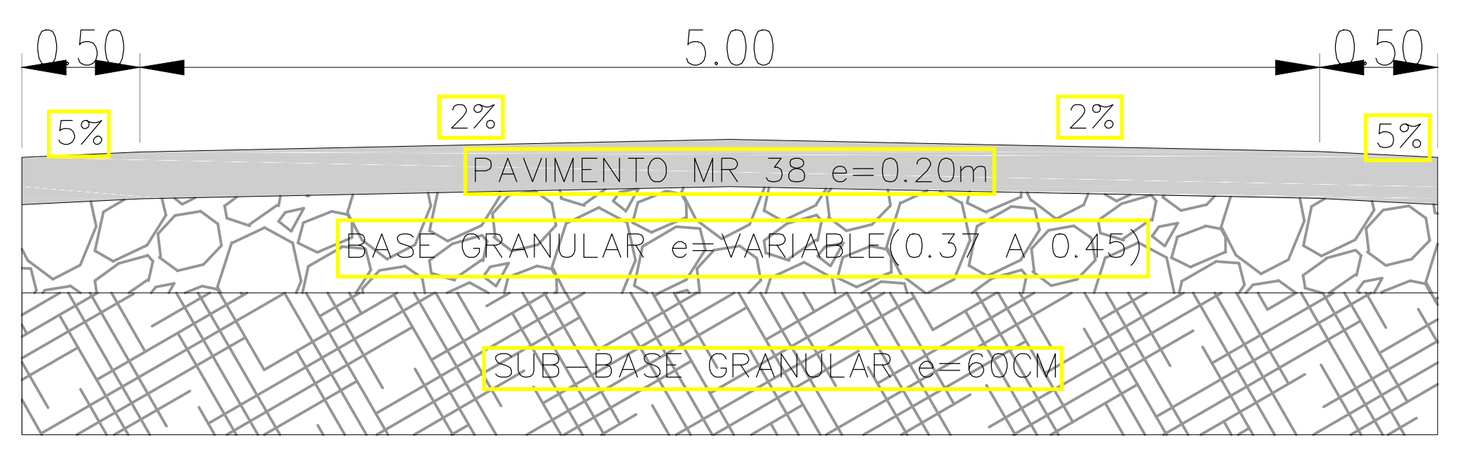
CÓDIGO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

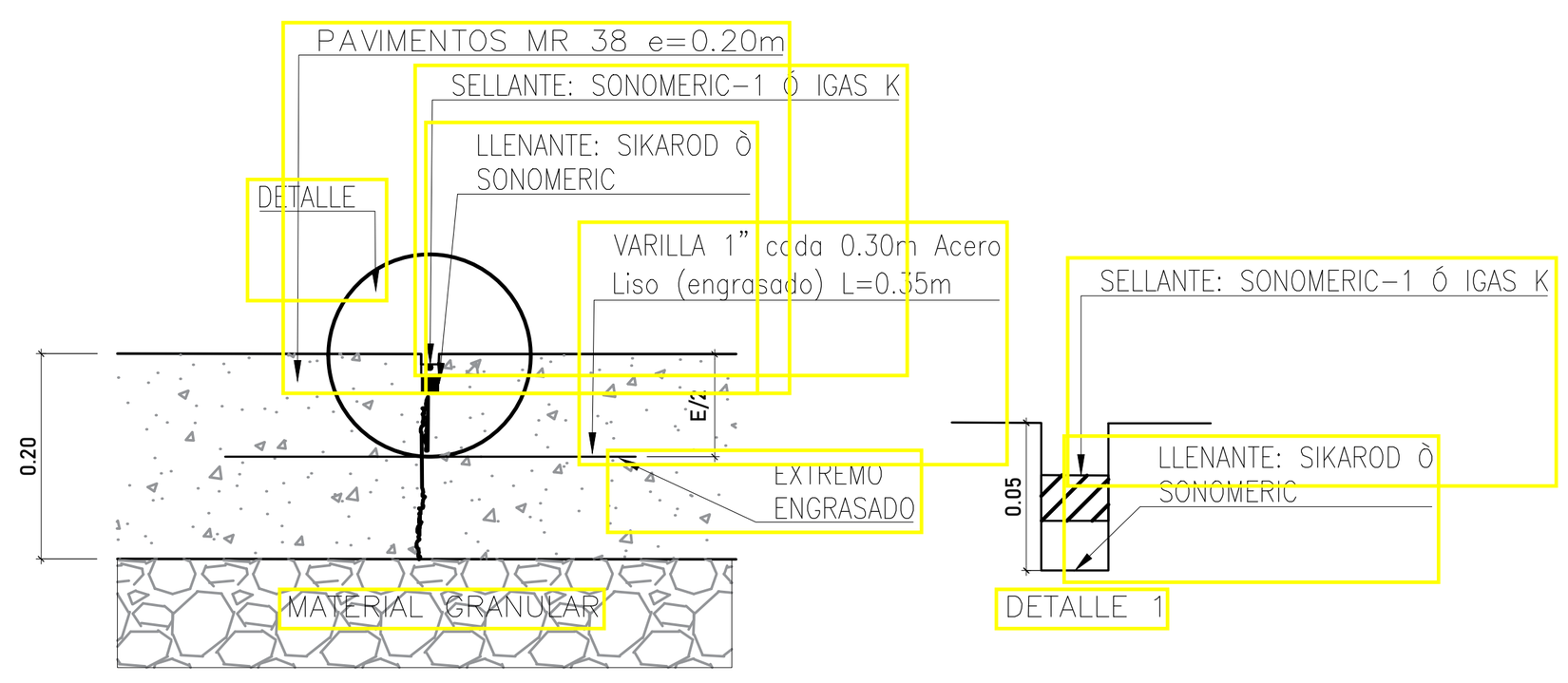
PLANO No. 02 / 03



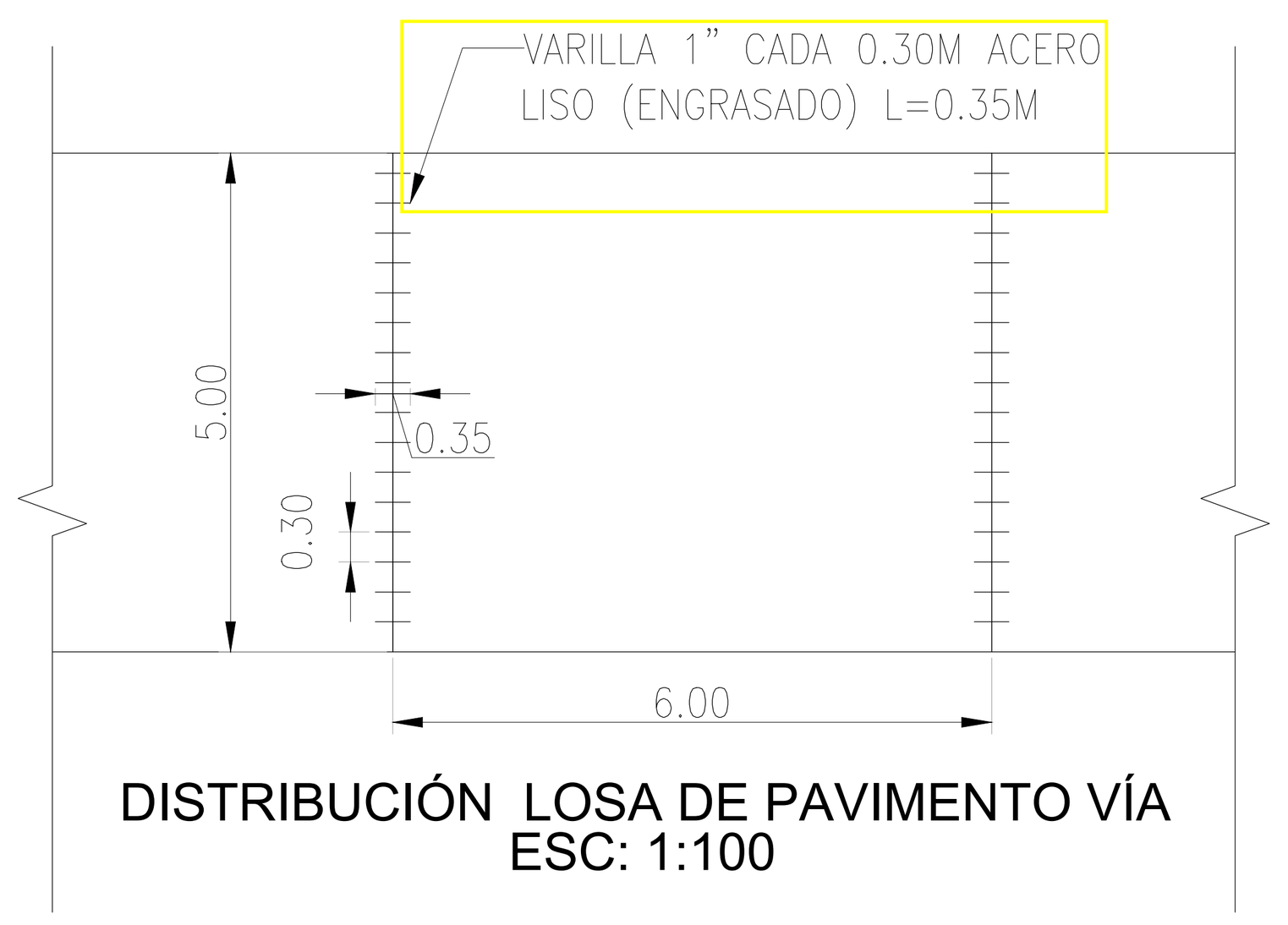
PLANTA (TÚNEL FALSO)
ESC: 1:1000
(TRAMO K0+000 - K0+831)



SECCIÓN TIPICA VíA
ESC: 1:50



DETALLE DOVELA
ESC: 1:15



DISTRIBUCIÓN LOSA DE PAVIMENTO VÍA
ESC: 1:100

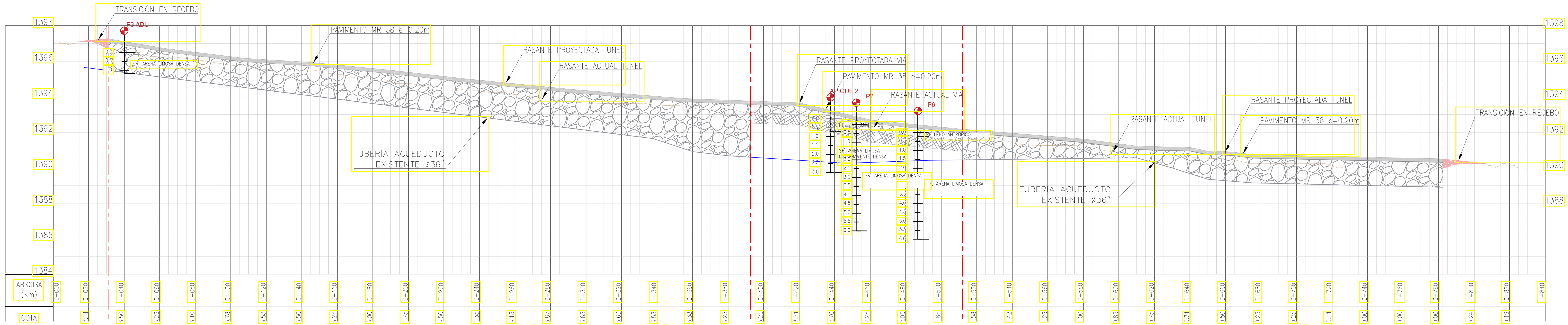
CONVENCIONES

- CONTRATO 060-2011 IBAL S.A K0+000 - K4+700 ADUCCION
- APP GICA PUENTE 17
- APP GICA PUENTE 12
- CONTRARO 091-2016. EDAT. SECTORIZACION HIDRAULICA IBAL
- CONTRATO 035-2021 IBAL 2021. IEH GRUCON S.A.
- CONSURING S.A.

CONTRATO 0072-2012 IBAL S.A.

- LINEA DE ADUCCION
- INTERCONECCIÓN BOQUERON
- LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA A POLA
- LÍNEA CIUDAD SUR
- TANQUE SUR

SONDEOS			
PERFORACIÓN	ESTE	NORTE	PROF (m)
P3 ADU	866825.80	980159.60	1.20
P7	867235.00	980154.00	6.00
P6	867267.00	980141.00	6.00
APIQUE 1 TUNELES	866623.80	980357.00	2.00
APIQUE 2 TUNELES	867219.90	980150.50	3.00
APIQUE 3 TUNELES	867780.30	979946.20	2.00



PERFIL -TRAMO TUNEL 01-02 (TÚNEL FALSO)
ESC: 1:1500

CONVENCIONES

- PAVIMENTO MR 38 e=0.20m
- CONCRETO 17.5 MPa
- DEMOLICIÓN
- BASE GRANULAR
- SUBBASE GRANULAR

NOTAS
1. LA PROFUNDIDAD DE LA TUBERIA ES ASUMIDA A 1.4M, TOMANDO ENCUENTA LA TOPOGRAFIA REALIZADA POR IEH GRUCON SA. AJUSTANDO LA PRODUNDIDAD DE LA TUBERIA. K0+620 – 0+780
2. LA BASE GRANULAR DEBERA CUMPLIR COMO MÍNIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACION INVIAS INV E-320-13, SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LA PROFUNDIDAD A COTA CLAVE DE LA TUBERIA EXISTENTE Y LA COTA DE BASE DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADA EN CADA SECCIÓN.
3. CON EL FIN DE HOMOGENIZAR EL TERRENO DE APOYO DE LAS LOSAS, SE RECOMIENDA LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO CON CONCRETO DE 17MPa CUYO Y QUE CUMPLA COMO MÍNIMO CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E-505-13. SU ESPESOR SERÁ VARIABLE Y DEPENDERÁ DE LAS CONDICIONES DEL TERRENO A NIVELAR HASTA LA BASE DE LA COTA DE LA LOSA DE PAVIMENTO ESPECIFICADO EN CADA SECCIÓN.
4. EL CONCRETO HIDRÁULICO PARA LA LOSA DE PAVIMENTO DEBERA PRESENTAR COMO MÍNIMO UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE 3.8 MPa (MR 38) Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN INVIAS INV E 500-13. SU ESPESOR SERÁ DE 0.20m.
5. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LOS TUNELES PRESENTA UN ANCHO VARIABLE ENTRE 3.40m Y 3.75m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 4.50m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAS (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1" DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500-13 E INV E 604-13.
6. LA LOSA DE CONCRETO PARA LA SECCIÓN DE LA VÍA PRESENTA UN ANCHO DE 5.00m, POR LO CUAL SE ADOPTA UNA LONGITUD DE LOSA DE 6.00m, CUYAS JUNTAS TRASNVERSALES DEBERÁN POSEER DOVELAES (BARRAS DE ACDERO LISO) DE Ø1" DE 0.35m DE LONGITUD Y SEPARADAS ENTRE SI 0.30m Y LAS CUALDES DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES INVIAS INV E 500-13 E INV E 604-13.

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

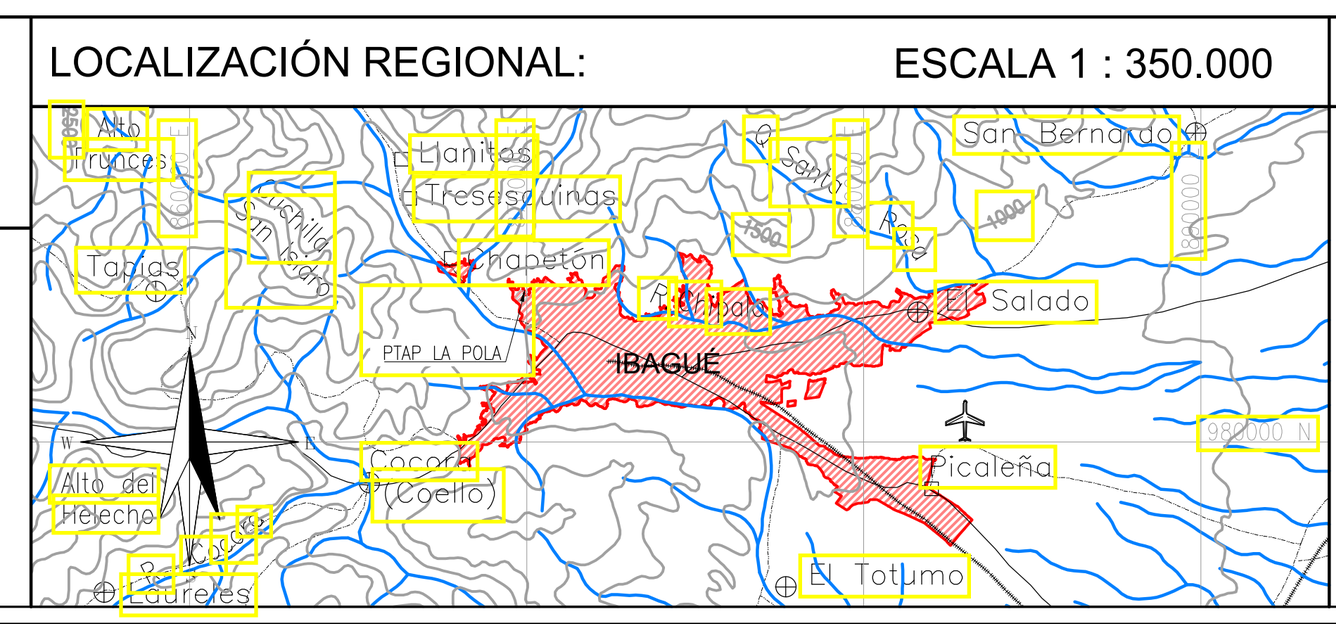
DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

IBAL

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A — IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PAVIMENTO - TUNELES

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA TUNEL 1 - TUNEL 2 - VIA

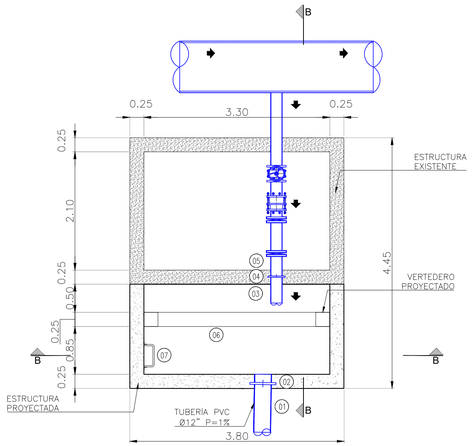
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2.dwg

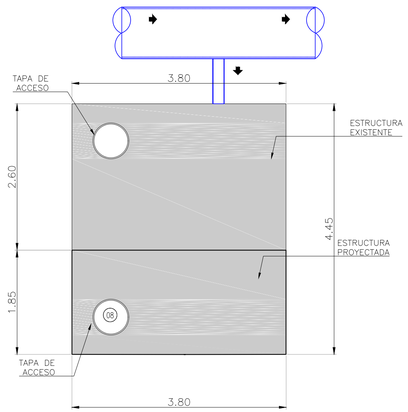
CÓDIGO: 11.C389-IBA-ACU-ADU-PAVTUN-01-03.V2

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

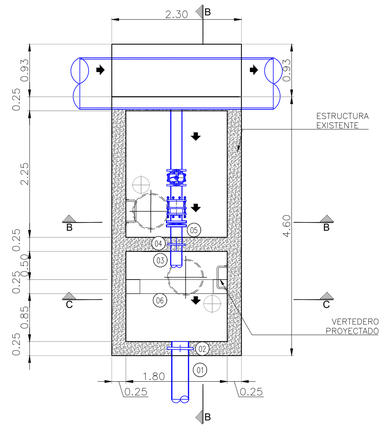
PLANO No. 03 / 03



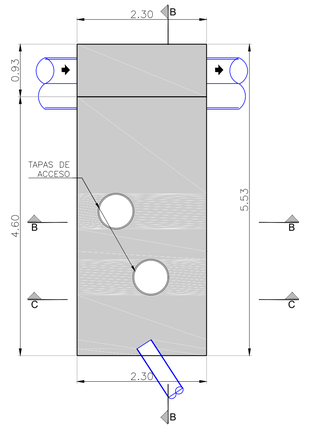
CAJA VÁLVULA DE PURGA (A)
PLANTA GENERAL (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



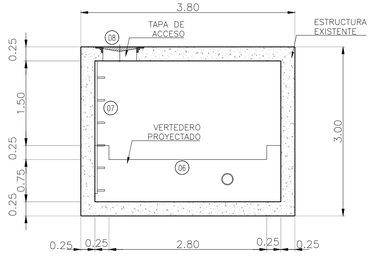
CAJA VÁLVULA DE PURGA (A)
PLANTA DE CUBIERTA (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



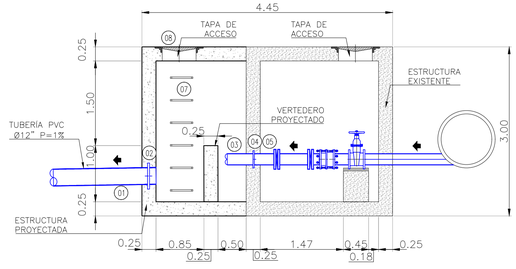
CAJA VÁLVULA DE PURGA (B)
PLANTA GENERAL (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



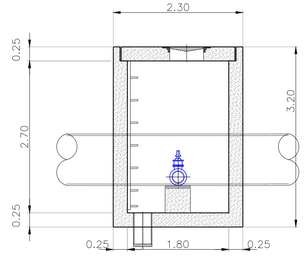
CAJA VÁLVULA DE PURGA (B)
PLANTA DE CUBIERTA (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



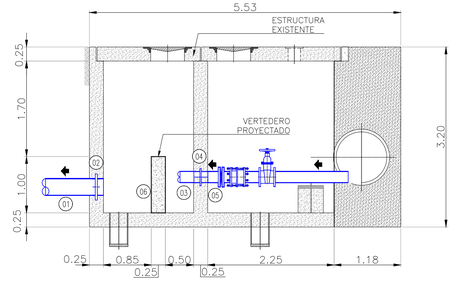
CAJA VÁLVULA DE PURGA (A)
CORTE A-A (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



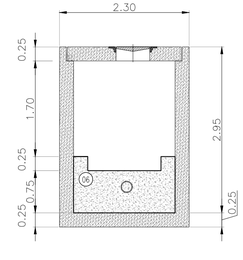
CAJA VÁLVULA DE PURGA (A)
CORTE B-B (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



CAJA VÁLVULA DE PURGA (B)
CORTE A-A (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



CAJA VÁLVULA DE PURGA (B)
CORTE B-B (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50



CAJA VÁLVULA DE PURGA (B)
CORTE C-C (ADECUACIÓN)
ESCALA : 1 : 50

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN CAJA DE VÁLVULA PURGA A (ADECUACIÓN)						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE	Ø 12"	L X L	PVC	UN	1
02	PASA MURO	Ø 12"	B X B	HD	UN	1
03	NIPLE L =0,45m	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
04	PASA MURO	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
05	NIPLE L =0,34m	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
06	VERTEDERO EN CTO PROYECTADO	-----	-----	CTO	UN	1
07	ESCALERA DE GATO (¾")	-----	-----	VARILLA GALV.	UN	1
08	TAPA CIRCULAR DE ACCESO	-----	-----	POLIMÉRICA	UN	1

ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN CAJA DE VÁLVULA PURGA B (ADECUACIÓN)						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
01	NIPLE	Ø 12"	L X L	PVC	UN	1
02	PASA MURO	Ø 12"	B X B	HD	UN	1
03	NIPLE L =0.25m	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
04	PASA MURO	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
05	NIPLE L =0.15m	Ø 8"	B X B	HD	UN	1
06	VERTEDERO EN CTO PROYECTADO	-----	-----	CTO	UN	1

CONVENCIONES

ESTRUCTURAS EXISTENTES

ESTRUCTURAS PROYECTADAS

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

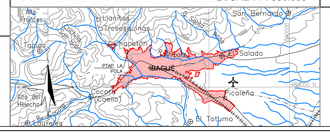
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

ADECUACIONES CAJA DE VÁLVULA PURGA
PLANTA Y CORTES

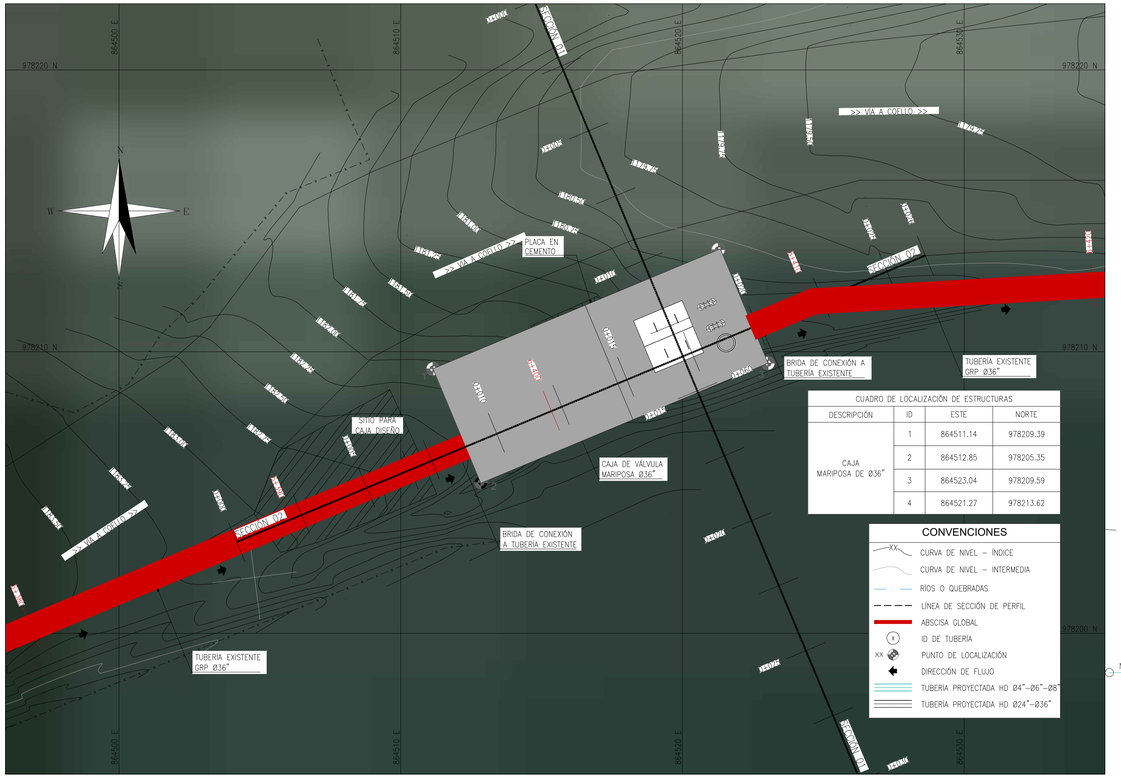
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 12.C389-IBA-ACU-ADU-PURGADE-01.V2.dwg

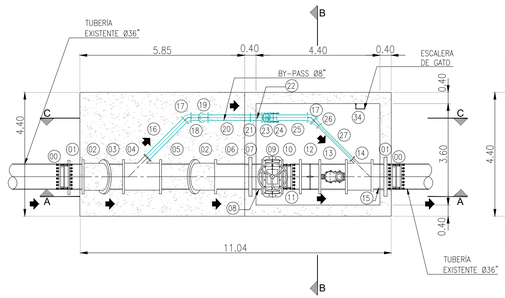
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADE-01

FECHA: DICIEMBRE DE 2021

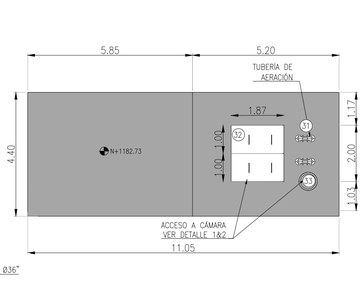
PLANO No. 01 / 01



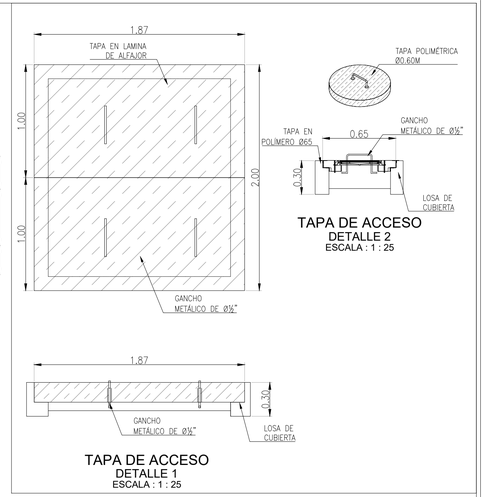
LOCALIZACIÓN ESPECIFICA
CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
ESCALA : 1 : 100

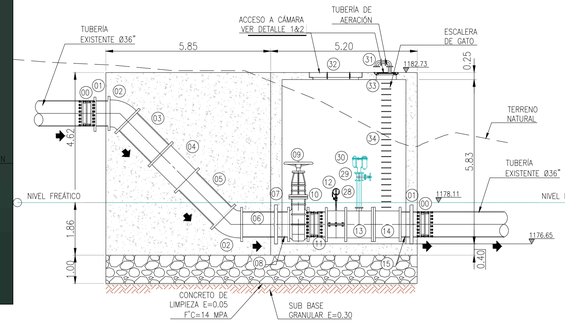


CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
PLANTA GENERAL
ESCALA : 1 : 100

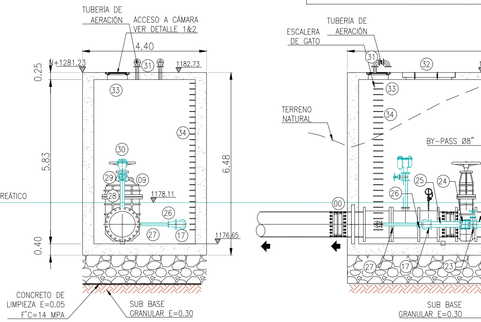


CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
PLANTADE CUBIERTA
ESCALA : 1 : 100

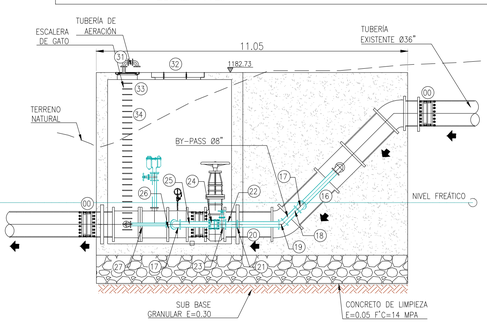




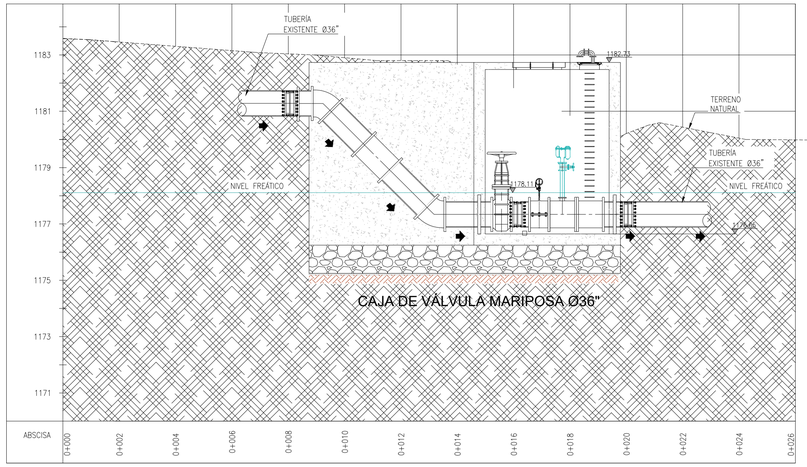
CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
CORTE A-A
ESCALA : 1 : 100



CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
CORTE B-B
ESCALA : 1 : 100



CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
CORTE C-C
ESCALA : 1 : 100



SECCIÓN 2 LONGITUDINAL
CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
ESCALA : 1 : 100

SECCIÓN 1 TRASVERSAL
CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36"
ESCALA : 1 : 100

ACCESORIOS CAJA DE VÁLVULA MARIPOSA Ø36" Y PIEZÓMETRO

ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
00	UNION DRESSER POR CAMBIO DE MATERIAL	Ø36"	B X L	HD	UN	2
01	NIPLE PASA MURO	Ø36"	B X B	HD	UN	2
02	CODO 45°	Ø36"	B X B	HD	UN	2
03	NIPLE (L=1.59 m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
04	TEE 36"–8"	Ø36"–Ø8"	B X B	HD	UN	1
05	NIPLE (L=1.75 m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
06	NIPLE (L=1.00m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
07	NIPLE PASA MURO "ANILLO ANCLAJE"	Ø36"	B X B	HD	UN	1
08	NIPLE (L=0.20m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
09	VÁLVULA MARIPOSA	Ø36"	B X B	HD	UN	1
10	UNIÓN DE DESMONTAJE	Ø36"	B X B	HD	UN	1
11	NIPLE (L=0.25m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
12	PIEZÓMETRO	Ø36"	B X B	HD	UN	1
13	TEE 36"–6"	Ø36"–Ø6"	B X B	HD	UN	1
14	TEE 36"–4"	Ø36"–Ø4"	B X B	HD	UN	1
15	NIPLE (L=0.24m)	Ø36"	B X B	HD	UN	1
16	NIPLE (L=1.86m)	Ø8"	B X B	HD	UN	1
17	CODO 45°	Ø8"	B X B	HD	UN	2
18	NIPLE (L=0.62m)	Ø8"	B X B	HD	UN	1
19	CODO 45°	Ø8"	B X B	HD	UN	1
20	NIPLE (L=1.26m)	Ø8"	B X B	HD	UN	1
21	NIPLE PASA MURO	Ø8"	B X B	HD	UN	1
22	NIPLE (L=0.20m)	Ø8"	B X B	HD	UN	1
23	VÁLVULA DE BOLA	Ø8"	B X B	HD	UN	1
24	UNIÓN DE DESMONTAJE	Ø8"	B X B	HD	UN	1
25	NIPLE (L=1.05m)	Ø8"	B X B	HD	UN	1
26	REDUCCIÓN	Ø8"–Ø4"	B X B	HD	UN	1
27	NIPLE (L=1.64m)	Ø4"	B X B	HD	UN	1
28	NIPLE (L=0.92m)	Ø6"	B X B	HD	UN	1
29	VÁLVULA DE BOLA	Ø6"	B X B	HD	UN	1
30	VÁLVULA VENTOSA	Ø6"	B X B	HD	UN	1
31	TUBERÍA DE VENTILACIÓN	Ø4"	B X B	HD	UN	2
32	TAPAS (1,87m*1,00m)	----	----	HG	UN	1
33	TAPAS (Ø0,65m)	----	----	----	UN	1
34	ESCALERA DE GATO 3/4" VARILLA GALVANIZADA	Ø3/4"	B X B	HD	UN	----

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

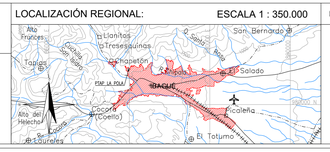
DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

PLANTA PERFIL TUBERÍA DE ADUCCIÓN
CAJAS ESPECIALES VÁLVULA MARIPOSA & PIEZÓMETRO Ø36"

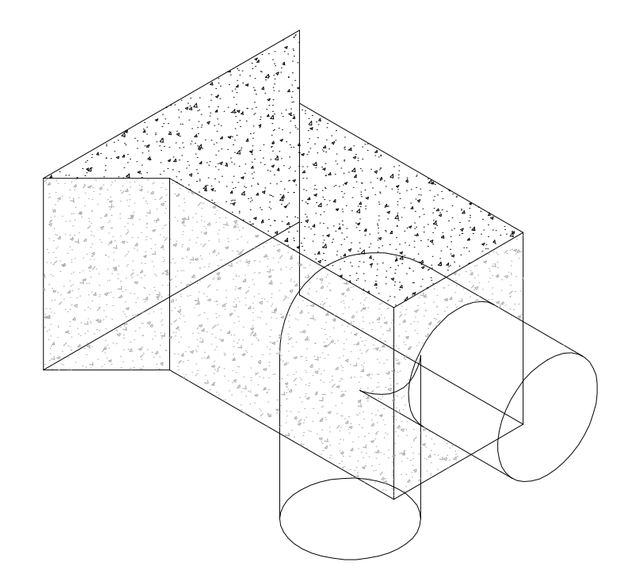
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 14.15.C389-IBA-ACU-ADU-CAJESP-01-02.V2.dwg

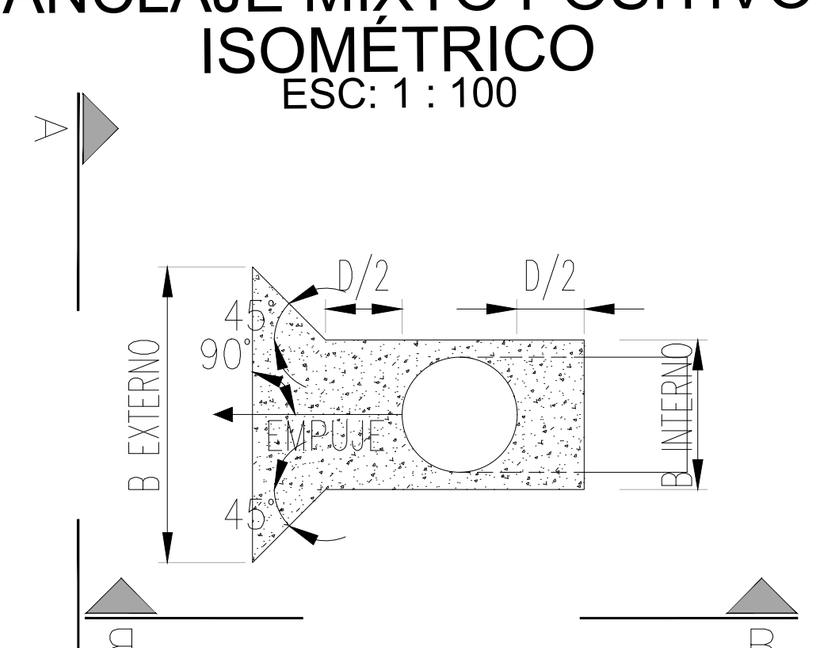
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-CAJ-ESP.V0.01

FECHA: ENERO DE 2022

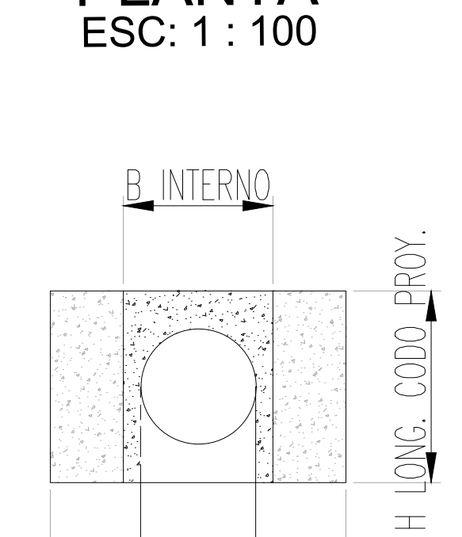
PLANO No. 01 / 03



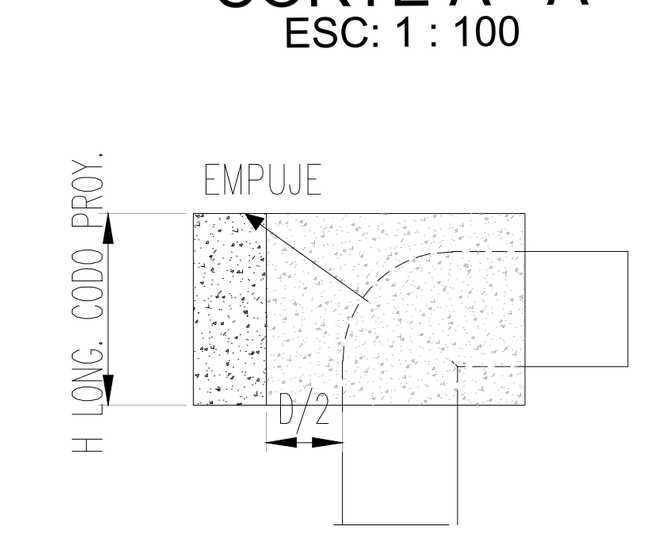
ANCLAJE MIXTO POSITIVO
ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 100



ANCLAJE MIXTO POSITIVO
PLANTA
ESC: 1 : 100



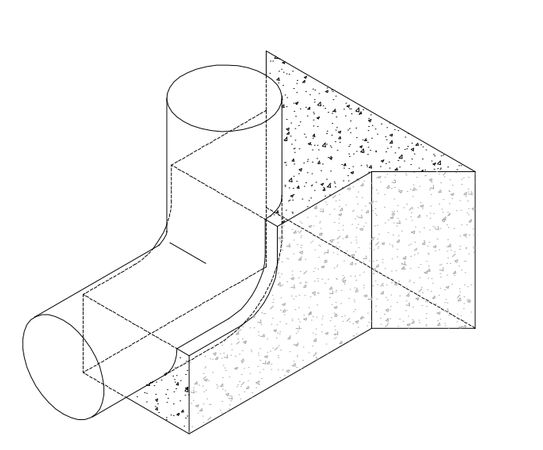
ANCLAJE MIXTO POSITIVO
CORTE A - A
ESC: 1 : 100



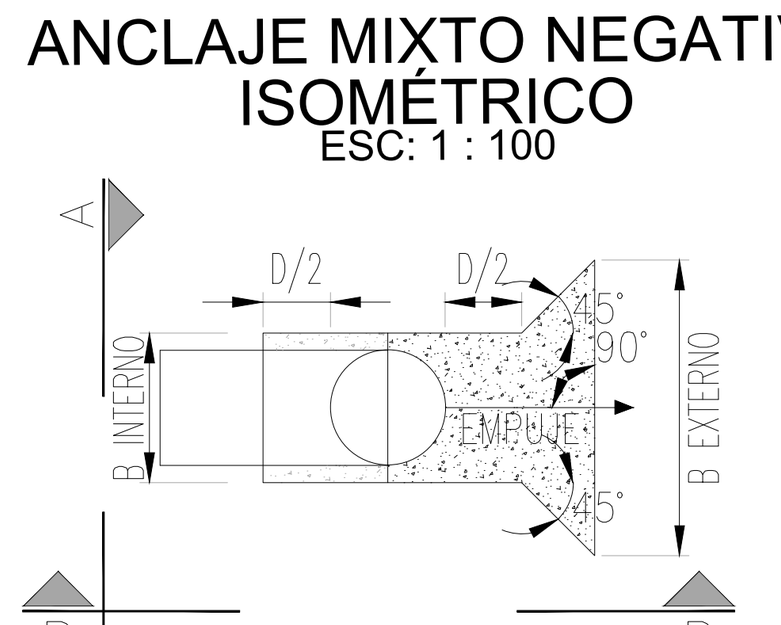
ANCLAJE MIXTO POSITIVO
CORTE B - B
ESC: 1 : 100

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
PIH-029	1650.09	860700.2747	976391.3297	1390.9010	0.0000	12.4890
PIV-024	2065.35	861086.3803	976364.5764	1360.2050	1.2400	3.7105
PIH-035	2080.26	861094.4592	976377.1123	1361.6730	0.0000	4.8500
PIH-036	2161.38	861150.5672	976435.6772	1362.5430	0.0000	13.4235
PIH-039	2331.40	861215.1882	976589.2973	1359.7560	0.0000	26.4247
PIH-050	3239.96	861913.9929	977058.4809	1311.2040	0.0000	16.0411
PIH-052	3291.10	861958.1624	977077.4100	1303.2670	0.0000	83.7628
PIH-054	3353.87	862007.4889	977090.4992	1301.6850	0.3600	37.9048
PIH-055	3377.31	862017.2454	977111.8116	1302.7940	0.3600	14.0161
PIH-058	3449.04	862083.1583	977134.7572	1296.0040	0.3600	18.2155
PIH-060	3495.77	862112.9468	977170.7377	1289.2360	0.0000	4.2911
PIH-068	3871.00	862388.0883	977311.4225	1274.1240	0.0000	18.5305
PIH-073	4033.71	862538.0858	977370.1503	1277.1390	0.0000	4.0849
PIH-075	4184.02	862651.5364	977468.2563	1268.3460	0.0000	5.4147
PIH-084	4580.97	863029.0737	977485.0694	1255.8280	0.4400	45.6464
H4	4832.41	863202.5044	977663.3558	1264.5520	7.0057	0.0000
H25	5385.05	863655.5180	977850.1626	1223.8940	10.6663	0.0000
H29	5452.81	863696.2842	977898.1545	1225.6190	12.8515	0.0000
H31A	5499.82	863735.8914	977920.9690	1223.7380	8.0208	3.2513
H37	5631.31	863855.3898	977961.0625	1212.7440	6.0365	0.0120
H42	5859.45	864048.1284	978080.1301	1202.5460	7.4572	0.0000
H48	5964.37	864136.1044	978083.5258	1204.0060	13.7486	0.0000
H49	6097.93	864265.1636	978049.8958	1204.7610	11.7852	24.3094
H51	6238.90	864391.2985	978110.1416	1197.9470	11.9657	6.8567
H52	6286.26	864420.5345	978147.4004	1193.6900	4.0029	1.4810
VS5	6397.86	864516.2972	978208.3003	1181.6130	6.4878	13.5937
H63	6593.85	864658.1027	978309.4874	1178.9190	4.5120	10.8456
H66	6689.04	864672.0357	978402.9085	1174.8390	9.5452	47.7502
H72	6909.40	864859.7906	978466.6707	1167.6170	3.0886	2.5810
H73B	6999.90	864949.5680	978471.2439	1162.8180	32.5479	145.6756
H81	7229.25	865161.5213	978518.3423	1153.9180	31.4229	29.6731
CH82	7246.89	865177.7947	978511.5344	1154.4210	0.0000	4.1240
H84	7333.56	865253.0835	978468.7332	1149.5950	12.2072	4.6899
H84A	7358.86	865275.9835	978457.9786	1147.7550	12.2072	27.6629
H85A	7490.05	865406.5411	978454.2340	1141.4090	12.2072	4.1987
CH85D	7558.20	865472.8584	978441.6666	1140.2880	0.0000	7.4970
Vs10	7565.04	865479.5887	978442.8854	1140.9210	0.0000	81.1088
H86A	7616.12	865523.7127	978468.0397	1141.6210	0.0000	115.6255
H87-Vs14	7671.85	865518.1409	978522.8301	1150.1310	0.0000	56.3790
Vs15	7726.14	865482.5660	978563.8402	1162.0820	35.1315	0.0000
H88	7736.57	865475.7318	978571.7190	1166.2930	35.1026	37.1439
H90	7918.67	865599.2940	978694.2359	1198.0790	14.0486	10.4475
H91	7998.12	865647.3428	978755.7882	1212.5690	7.9572	6.0358
H94	8103.52	865710.0173	978839.3492	1219.0800	13.9938	0.0000
Vsn55	8349.91	865936.4442	978882.2551	1228.7480	0.0000	29.4401
H100	8452.02	866038.2143	978874.1931	1225.3630	9.5486	0.0000

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H101	8505.22	866091.4074	978875.0407	1209.7570	9.5486	12.2257
H101B	8548.18	866127.7963	978875.1161	1209.3670	35.1863	37.7753
H102	8563.33	866142.8810	978876.5209	1212.7400	11.9572	0.0000
H103	8602.33	866181.8625	978875.3247	1216.3940	11.9572	4.3689
H103A	8623.33	866201.5891	978868.1240	1216.2690	14.9572	22.2901
H103B	8633.93	866212.1861	978868.0200	1214.6810	38.1715	3.7227
H107	8761.57	866308.0242	978943.9496	1229.1470	44.7315	0.0000
H5-Nuevo	9256.91	866527.1190	979308.9786	1223.8320	0.0000	55.8668
H11-Nuevo	9411.30	866584.1592	979401.5383	1247.5920	0.0000	56.5154
HV3-Nuevo	9468.83	866588.0773	979458.4488	1257.3110	0.0000	96.9872
V4-Nuevo	9521.10	866545.3617	979486.8909	1274.7630	0.0000	15.5898
V7-Nuevo	9637.98	866510.7156	979581.8859	1320.7790	0.0000	1.8533
V9-Nuevo	9709.26	866518.7107	979652.7178	1354.7180	0.0000	4.8249
H349	10389.33	866482.0957	980252.1621	1381.6060	8.3072	0.0000
V104-Nuevo	12688.49	868140.8690	979977.6900	1392.7600	0.0000	108.3099
V105-Nuevo	12733.71	868169.1210	979942.3760	1392.7600	0.0000	31.8310
Vi60A	12795.02	868194.1818	979890.1866	1394.9920	0.0000	8.5254
Vsn64	12962.31	868349.3322	979827.6309	1403.9710	0.0000	7.1978
Hn24	12966.45	868353.0481	979829.4508	1403.7300	0.0000	2.1286
H19	5216.39	868730.6429	979993.8116	1365.0500	2.4347	9.7664
H25	5385.05	868797.1491	980099.8735	1355.0000	2.4347	0.0000
Vs9	13780.24	868817.0936	980128.9884	1350.5210	2.4347	0.0000
Vs18	15149.51	869634.1856	981135.1346	1252.7590	1.4347	1.5799
Vs19	8911.14	869654.5163	981151.8495	1250.8230	1.4347	0.2333
H61	15772.90	870131.6869	981509.8545	1220.0000	3.1882	0.0000
H74A	16507.42	870591.7653	982077.4588	1232.8590	3.4847	0.0000
H83	16682.13	870617.0610	982239.5008	1222.2420	2.4347	0.0000
H87	16715.25	870621.2143	982272.1926	1220.4090	2.4347	4.2751
H90	7918.67	870676.3293	982397.7021	1212.2830	2.4347	0.0000
H93	16915.36	870684.1868	982459.2990	1209.1690	6.3320	0.0000
H100	8452.02	870563.7541	982742.5823	1197.6770	2.4347	3.1499
H113	8974.25	870400.4301	982935.8381	1206.0700	3.2472	4.6271
H120	17740.01	870263.0953	983092.1350	1210.4270	2.7220	0.0248
Vsn59	17959.65	870110.0088	983243.9875	1217.6450	0.0000	29.9740
H136	18103.36	870172.5891	983366.5597	1218.3620	2.4347	13.3473
Vs45	18154.35	870126.4428	983388.1542	1223.7700	2.4347	1.4521
H138	18272.28	870021.2833	983439.8538	1227.5490	8.2779	5.5576
H140	18352.14	869988.8751	983505.9824	1233.8050	2.4347	60.9128
H142	18395.83	870024.0719	983530.2323	1241.3940	7.2420	0.0000
H143	18404.22	870028.7821	983537.1752	1242.4830	7.2420	22.8992
H144	18412.25	870027.9993	983545.1662	1243.3320	7.2420	17.1368
H147	18513.23	870040.2812	983626.9644	1254.4130	2.7847	0.0000
H150	18615.47	870094.3778	983713.5253	1268.0450	2.7847	9.0617
Vi52	18628.12	870104.3868	983721.2250	1270.9380	2.7847	0.0000
Vs52	18671.76	870135.2368	983752.0913	1289.1950	3.3416	0.0000
Vs53	18697.35	870154.0425	983769.4462	1296.1620	7.2420	0.0000
H152	18703.13	870158.2850	983773.3666	1296.8000	7.2420	31.4341



ANCLAJE MIXTO NEGATIVO
ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 100



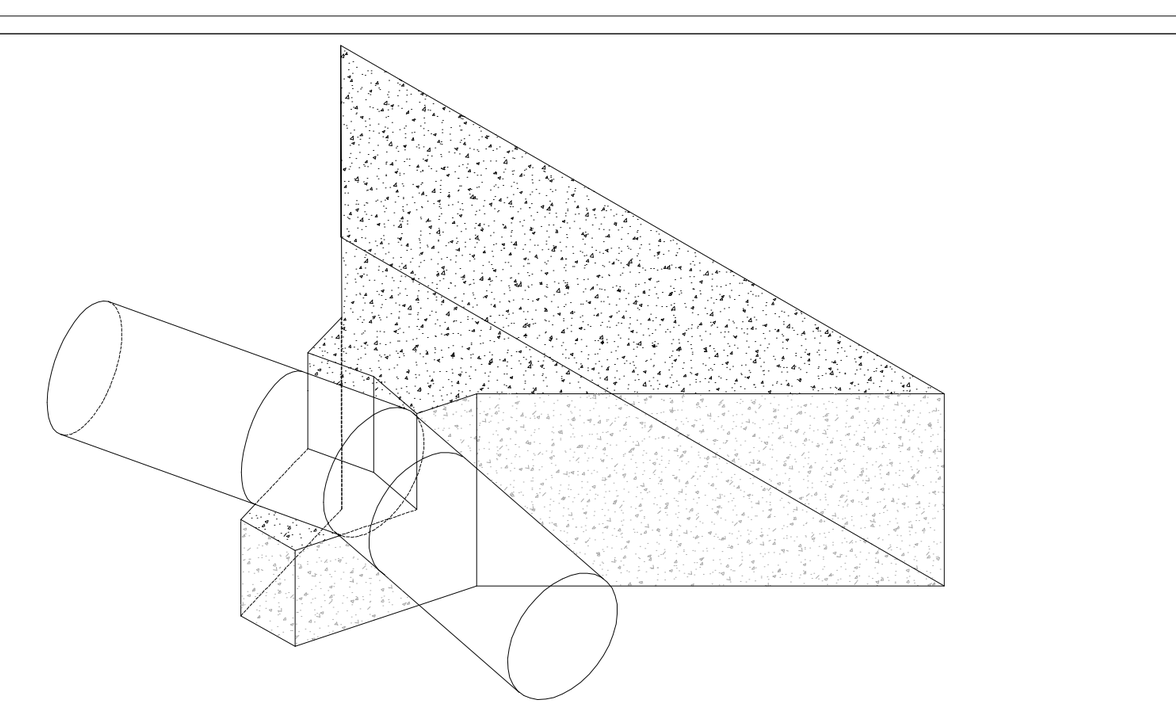
ANCLAJE MIXTO NEGATIVO
PLANTA
ESC: 1 : 100



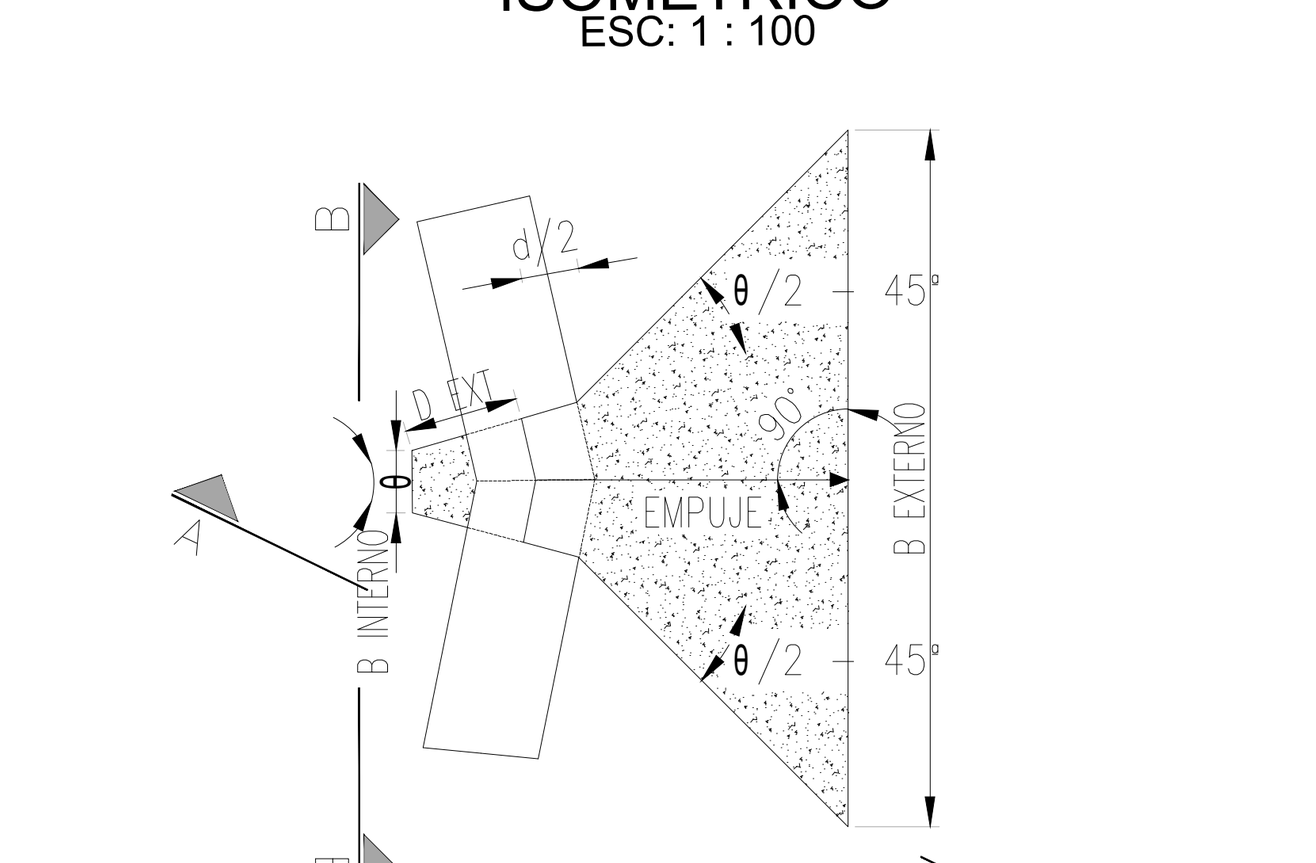
ANCLAJE MIXTO NEGATIVO
CORTE A - A
ESC: 1 : 100



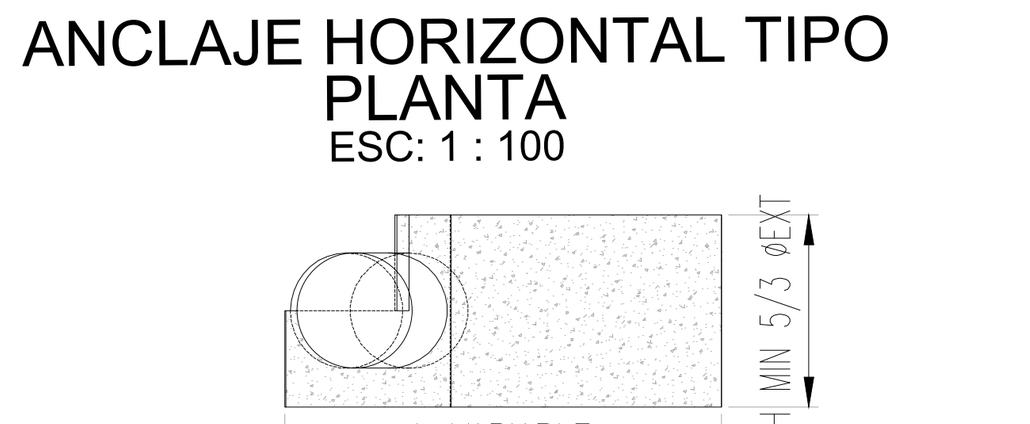
ANCLAJE MIXTO NEGATIVO
CORTE B - B
ESC: 1 : 100



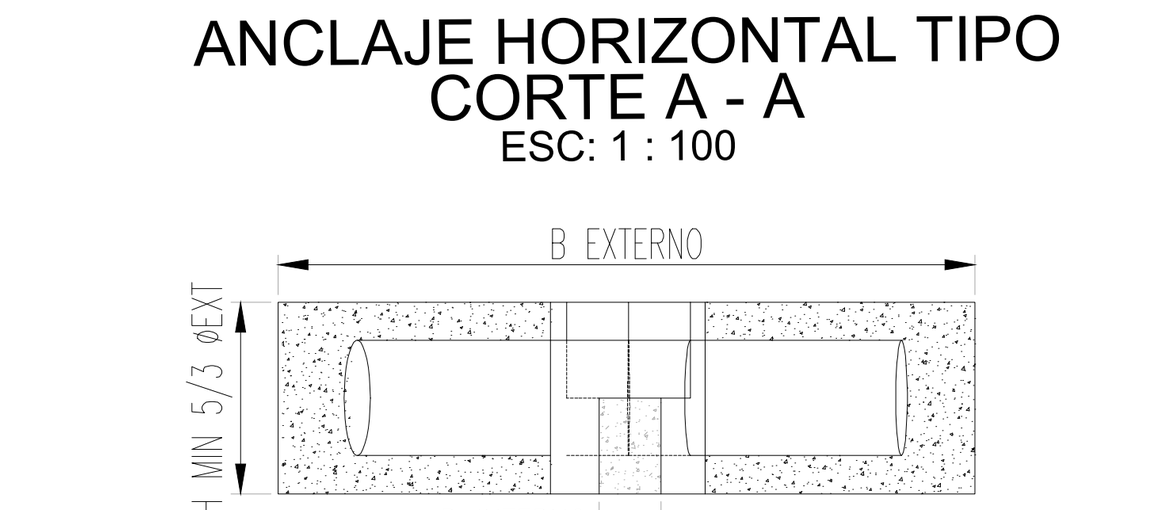
ANCLAJE HORIZONTAL TIPO
ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 100



ANCLAJE HORIZONTAL TIPO
PLANTA
ESC: 1 : 100



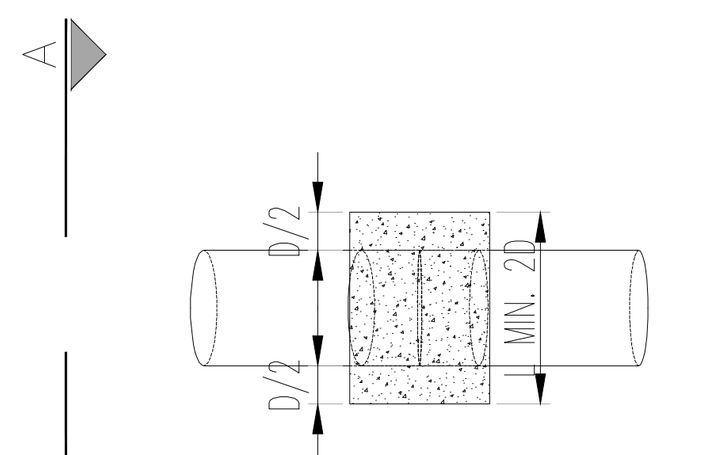
ANCLAJE HORIZONTAL TIPO
CORTE A - A
ESC: 1 : 100



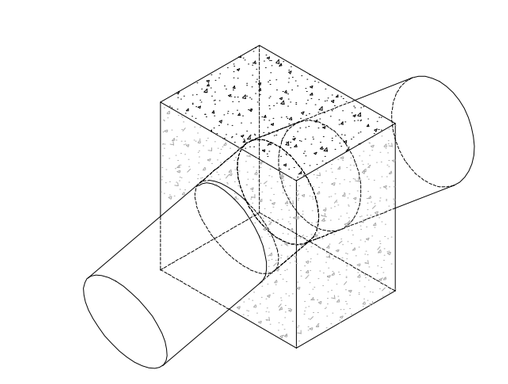
ANCLAJE HORIZONTAL TIPO
CORTE B - B
ESC: 1 : 100

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
PIH-002	22.65	859281.7600	975995.6300	1452.6060	0.0000	2.1118
PIH-012	876.67	859961.6494	976393.9605	1427.6320	0.3600	3.0912
PIH-013	905.83	859978.7491	976417.5791	1425.0790	0.3600	3.0305
PIH-014	932.37	860005.1521	976415.1433	1424.7160	0.3600	1.7516
PIH-015	988.76	860058.7486	976432.1279	1419.2800	0.3600	1.7436
PIH-016	1015.05	860084.8767	976429.2180	1416.3030	0.3600	1.7371
PIH-017	1035.21	860101.7530	976418.2056	1413.9110	0.3600	1.7418
PIH-018	1077.98	860141.0146	976401.2337	1411.1140	0.0000	2.1063
PIH-019	1109.77	860172.0954	976394.6279	1408.6880	0.0000	2.1054
PIH-020	1159.12	860221.2968	976398.2358	1404.9130	0.0000	2.1011
PIH-021	1226.28	860287.1701	976385.1690	1397.0590	0.3600	1.7437
PIH-022	1254.95	860315.8047	976386.4140	1396.1150	0.0000	2.4121
PIH-023	1304.40	860363.6416	976398.8591	1391.6910	0.0000	2.1029
PIH-024	1342.08	860401.0802	976403.1051	1388.2840	0.0000	2.9758
PIH-025	1391.11	860449.7121	976397.0119	1383.8520	0.0000	2.1061
PIH-028	1575.97	860632.7006	976421.3691	1385.8660	0.0000	7.3041
PIH-30	1723.95	860773.7868	976384.4839	1372.1360	0.0000	8.3237
PIH-31	1770.16	860803.2800	976349.5290	1370.1650	0.0000	10.7869
PIH-032	1838.52	860868.4046	976329.3438	1362.3300	0.0000	17.5596
PIH-33	1907.68	860937.5126	976331.4950	1357.2950	0.3600	2.6743
PIH-034	2048.14	861076.6770	976350.3590	1356.3510	0.3600	16.7314
PIH-037	2229.93	861174.0142	976500.0044	1359.5510	0.0000	2.1004
PIH-038	2268.96	861178.7720	976538.7304	1363.0810	0.0000	16.3008
PIH-040	2381.48	861263.8114	976600.1941	1351.1280	0.0000	9.5079
PIH-041	2407.94	861284.1600	976616.9130	1349.1850	0.0000	7.4309
PIH-042	2451.30	861323.9544	976634.0802	1348.1480	0.3600	9.5423
PIH-043	2676.95	861441.7391	976826.1612	1339.8150	0.0000	2.9792
PIH-044	2860.72	861560.1998	976966.6458	1332.9120	0.0000	3.5752
PIH-045	2874.66	861570.4621	976976.0741	1333.3330	0.0000	11.5394
PIH-046	2888.58	861583.6201	976980.3160	1333.7530	0.0000	3.7074
PIH-047	2913.93	861608.9513	976980.7250	1333.3260	0.0000	3.8307
PIH-048	3008.21	861702.0366	976965.8401	1329.3660	0.0000	6.3893
PIH-049	3053.62	861745.2068	976979.5749	1329.2630	0.0000	2.1118
PIH-051	3267.07	861934.3845	977076.3056	1306.9960	0.0000	49.4859
PIH-053	3311.75	861974.1609	977064.7359	1300.2290	0.9500	117.9063
PIH-056	3389.49	862026.3809	977119.8660	1301.7030	0.4400	20.2768
PIH-057	3423.71	862060.3869	977123.6658	1298.6390	0.3600	8.1971
PIH-059	3489.30	862108.4376	977166.0943	1289.7650	0.3600	1.7345
PIH-061	3549.84	862144.4841	977214.6497	1284.4000	0.0000	21.9529
PIH-062	3647.06	862170.8100	977308.2076	1280.1290	0.0000	148.8273
PIH-063	3695.21	862216.9815	977315.0808	1278.0880	0.0000	3.5097
PIH-064	3744.76	862264.3828	977329.4890	1275.9240	0.0000	3.5971
PIH-065	3764.34	862283.7479	977332.3252	1275.0710	0.0000	7.6726
PIH-066	3785.81	862305.1118	977330.3421	1274.8020	0.0000	4.8810
PIH-067	3829.04	862346.8190	977318.9870	1274.3080	0.0000	2.1378
PIH-069	3914.00	862430.2539	977319.6618	1272.5290	0.0000	3.1927
PIH-070	3943.33	862457.8937	977329.4499	1273.4450	0.0000	9.9129
PIH-071	3982.41	862491.5091	977349.3616	1274.7590	0.0000	13.4176

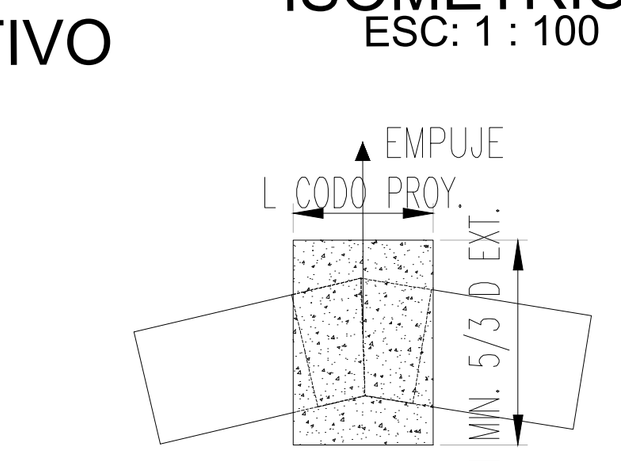
ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
PIH-072	4013.23	862520.5990	977359.5146	1276.1870	0.0000	6.2393
PIH-074	4123.99	862603.2489	977432.6007	1272.5290	0.0000	2.1077
PIH-076	4247.04	862705.9839	977499.9929	1257.9860	0.0000	5.7398
PIH-077	4273.00	862726.4905	977515.9027	1255.8370	0.0000	68.7316
PIH-078	4340.67	862793.9155	977518.5108	1254.3020	0.0000	4.7938
PIH-079	4375.88	862828.5776	977512.4193	1255.3100	0.0000	12.4310
PIH-080	4428.08	862880.7450	977514.0066	1256.5230	0.3600	24.0852
PIH-081	4466.17	862917.5205	977504.0917	1254.7010	0.3600	13.3676
PIH-082	4495.15	862946.3631	977501.3579	1252.9440	0.3600	20.1349
PIH-083	4557.11	863005.3628	977482.4346	1253.7510	0.4400	18.2626
PIH-085	4638.71	863078.3125	977515.2228	1253.3220	0.3600	8.9526
H1	4753.64	863153.9443	977601.7602	1259.7820	5.5657	0.0000
H2	4814.18	863189.2884	977650.9118	1264.4820	7.7972	0.0000
H3	4822.45	863194.7056	977657.1606	1264.5120	7.0057	0.0000
H5	4883.47	863246.8881	977688.5986	1261.3270	10.3315	0.0000
H5A	4922.15	863275.9805	977714.0891	1258.4410	5.1657	0.0000
H6	4948.63	863293.1316	977734.2641	1256.1230	5.8938	0.0000
H7	4977.88	863314.4257	977754.3167	1253.0020	9.5452	9.9271
H8	5001.76	863336.8996	977762.3897	1250.2620	13.5855	0.0000
H9	5024.60	863356.9193	977773.3833	1247.4570	9.5417	31.2970
H10	5048.57	863368.8838	977794.1536	1244.5250	8.8565	27.8623
H11	5056.95	863375.5641	977799.2120	1243.4720	1.4452	37.0376
H12	5061.95	863380.4173	977800.4136	1242.8740	1.0988	14.0817
H14	5101.54	863419.9324	977797.9918	1239.3420	16.5315	17.7984
H15	5137.84	863448.7978	977819.9995	1234.6420	13.5901	41.2827
H16	5150.75	863450.3740	977832.8140	1232.9640	9.5452	13.9531
H17	5160.69	863454.3086	977841.9409	1231.6730	2.7520	6.8940
H18	5178.58	863464.6975	977856.5053	1229.3540	1.7200	34.1473
H18A	5198.11	863481.1263	977867.0651	1226.8140	8.0322	0.0000
H19	5216.39	863494.3375	977879.6992	1224.8760	7.4572	10.4663
H20	5224.03	863500.8056	977883.7651	1224.0890	9.7080	14.2804
H21	5234.32	863510.8807	977885.8570	1223.0290	10.4572	1.3330
H23	5286.41	863562.9181	977883.6620	1220.7970	19.9315	0.0000
H24	5345.56	863617.5221	977860.9217	1223.1070	8.4069	0.0000
H26	5393.99	863664.4346	977849.5184	1223.5380	9.8196	40.8736
H27	5402.83	863671.5996	977854.6957	1223.0820	7.0138	6.4834
H30	5462.43	863701.8190	977906.0227	1225.3730	8.3663	6.1836
H31	5469.67	863707.7281	977910.2057	1225.0800	8.9371	4.6819
H31B	5520.59	863752.9349	977932.8395	1221.4220	7.9895	0.6923
H32	5539.27	863769.5368	977941.4019	1219.4460	5.7315	10.9347
H33	5550.87	863780.6924	977944.5803	1218.2260	11.7852	23.3136
H34	5576.03	863805.5597	977940.7537	1216.1050	10.0435	0.0000
H35	5586.56	863816.0811	977940.3328	1215.4030	8.7223	34.8378
H36	5607.94	863836.0745	977947.9068	1214.1930	7.6490	7.5084
H37A	5673.25	863893.5507	977978.4610	1209.3040	8.0689	0.2482
H38	5694.75	863911.8261	977989.7860	1207.6340	10.0435	0.0000
H39	5714.92	863929.9804	977998.5751	1206.4980	8.3547	8.6274
H40	5734.64	863944.8252	978011.5560	1205.4320	8.6395	4.9809



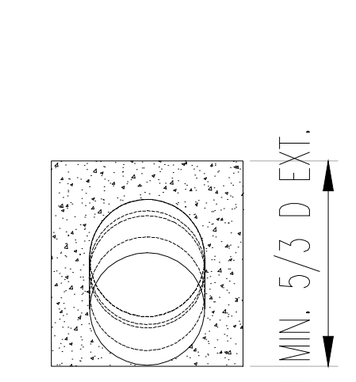
ANCLAJE VERTICAL POSITIVO
PLANTA
ESC: 1 : 100



ANCLAJE VERTICAL POSITIVO
ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 100

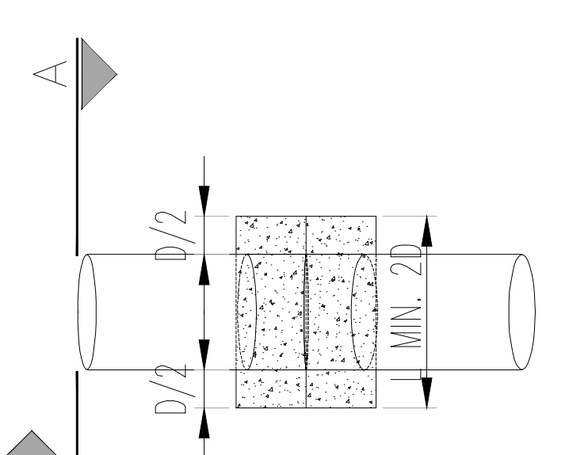


ANCLAJE VERTICAL POSITIVO
CORTE B - B
ESC: 1 : 100

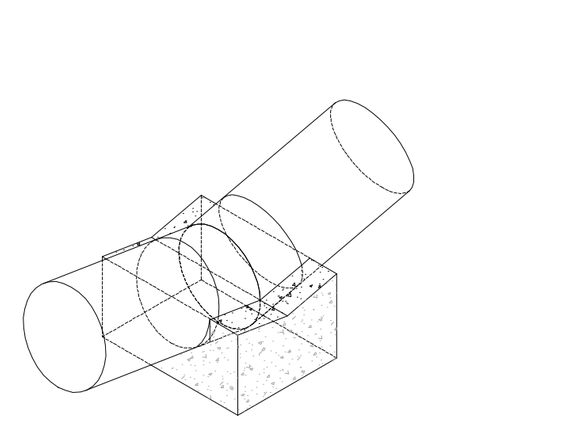


ANCLAJE VERTICAL POSITIVO
CORTE A - A
ESC: 1 : 100

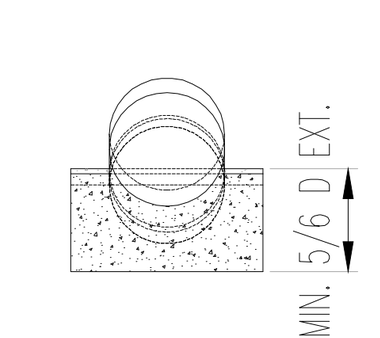
ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
PIV-014	1614.11	860667.5070	976406.1976	1389.8230	0.0000	0.8333
PIV-015	1675.55	860725.5805	976388.8650	1390.0800	0.0000	3.9262
PIV-017	1756.76	860794.8991	976359.9859	1372.0380	0.0000	1.7347
PIV-027	2255.38	861177.1610	976525.2403	1363.2330	0.0000	4.1342
PIV-028	2301.51	861197.5304	976565.1806	1362.5210	0.0000	1.0828
PIV-032	2901.95	861596.9700	976980.5940	1334.1570	0.0000	1.8969
PIV-033	3101.32	861788.0548	977000.5289	1329.1230	0.0000	4.1274
PIV-039	4421.83	862874.4949	977513.7956	1256.8220	12.6900	0.0000
CHVs1	4796.30	863178.8503	977636.3962	1264.4120	7.0128	0.0000
H13	5088.60	863407.0164	977798.7669	1240.9060	7.6337	0.0000
Vs4	6038.20	864207.5315	978065.3373	1208.7550	19.6486	0.0000
Vi9	6422.42	864536.9687	978212.4946	1177.8170	0.0000	1.2910
Vs16	7807.07	865508.6272	978629.1673	1179.5780	10.4572	0.0000
H99	8425.97	866012.3081	978876.9264	1226.3210	12.5486	0.0000
V1-Nuevo	9062.12	866507.8754	979126.7645	1205.5570	0.0000	5.7726
V10-Nuevo	9782.14	866504.6110	979719.4507	1373.2400	0.0000	3.8662
Vs25	15895.01	870220.3313	981593.8368	1217.7540	3.1882	0.0000
Vs26	15965.53	870271.3395	981642.5321	1218.2060	2.9347	0.0000
Vs31	16545.56	870609.4800	982111.2134	1232.4840	2.4347	0.0000
Vs39	17925.13	870126.6146	983216.6672	1217.0310	0.0000	1.8096
Vs51	18648.45	870118.7585	983735.6043	1280.1040	0.0000	0.5301
V203-Nuevo	19263.00	869890.9770	984242.1510	1321.7400	0.0000	1.7238



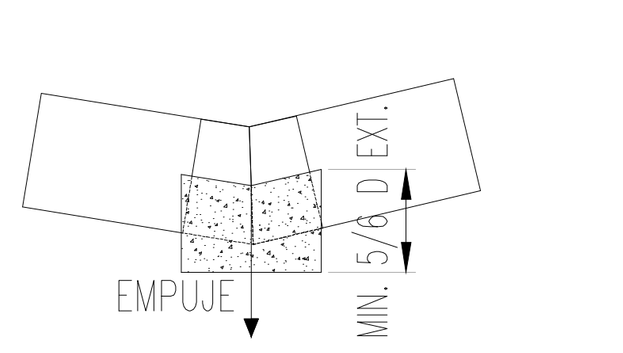
ANCLAJE VERTICAL NEGATIVO
PLANTA
ESC: 1 : 100



ANCLAJE VERTICAL NEGATIVO
ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 100



ANCLAJE VERTICAL NEGATIVO
CORTE A - A
ESC: 1 : 100



ANCLAJE VERTICAL NEGATIVO
CORTE B - B
ESC: 1 : 100

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
PIV-002	2.23	859265.2419	975983.6326	1452.6780	0.0000	0.3324
PIH-003	39.19	859298.1029	975993.0738	1452.5460	0.0000	0.3923
PIH-003A	91.62	859346.4901	975972.8802	1452.3660	0.3600	6.3626
H55	6401.96	864524.6590	978211.7874	1177.8300	5.7318	5.1541
H86	7615.00	865523.3523	978466.9796	1140.9220	0.0000	111.3516
Vi20	7656.01	865522.5888	978507.6280	1141.7660	18.5486	0.0000
Vi21	7710.50	865492.8145	978552.0259	1151.8460	37.5747	0.0000
VIn42	8355.99	865942.5157	978881.8708	1224.4810	0.0000	8.2642
H106	8708.52	866263.2595	978915.4818	1205.6320	18.6418	0.0000
HV2-Nuevo	9459.42	866590.0838	979449.2536	1254.4890	0.0000	74.7019
HV4-Nuevo	9507.57	866557.9565	979481.9449	1266.3730	0.0000	25.8276
V5-Nuevo	9532.25	866534.9778	979490.9687	1272.4940	0.0000	0.4440
H102-Nuevo	12671.64	868127.6010	979967.3030	1389.4830	0.0000	32.9759
HV103-Nuevo	12686.46	868139.2700	979976.4380	1391.7950	0.0000	1.8352
V106-Nuevo	12736.09	868170.6050	979940.5210	1390.6320	0.0000	6.1878
H190	12784.72	868185.3182	979895.4332	1392.2570	6.0572	32.6360
Hn-VIn32	17958.13	870109.2342	983242.6897	1216.1940	0.0000	8.1498
Vi40	17968.00	870114.2926	983251.1652	1217.6130	0.0000	0.1032
H134	18093.39	870178.4118	983358.9197	1217.6050	4.6698	59.1632
H204-Nuevo	19297.77	869857.9370	984231.3260	1321.7400	0.0000	0.0000

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H41	5748.58	863957.0067	978018.3334	1204.6790	7.2434	0.0000
H41A	5781.58	863987.2123	978031.6227	1202.6230	7.1589	2.9957
H44	5887.70	864067.2533	978100.9216	1200.3780	4.2986	13.9796
H45	5896.79	864075.0399	978105.6116	1199.7370	4.2986	4.5226
H46	5905.24	864083.0593	978108.2714	1199.1370	7.7972	16.2004
H47	5920.03	864097.5845	978105.4859	1199.3530	16.0401	0.0000
H48A	5989.97	864160.3334	978075.2607	1205.6790	8.7223	0.0000
Vs4a	6061.44	864230.2917	978060.6395	1207.3710	14.2069	0.0000
H50	6109.36	864276.4920	978051.4151	1203.6410	12.3686	15.8507
H50A	6146.07	864310.3631	978065.5702	1199.8080	8.6705	0.0000
H50B	6175.77	864335.4490	978081.4693	1198.6290	7.4572	1.4789
H50C	6214.58	864371.3308	978096.2580	1198.1880	12.4415	0.0000
H52A	6318.99	864444.4330	978169.7637	1188.5510	7.4572	1.4573
H52B	6343.17	864463.9920	978183.9804	1185.3320	6.8709	0.0000
H53	6364.25	864482.1158	978194.7459	1183.3980	11.1127	5.4286
H54	6378.42	864495.4301	978199.5955	1182.3750	11.1127	0.0000
H56	6466.18	864580.6563	978215.0061	1176.3310	10.3063	8.0219
H57	6500.87	864612.4720	978228.8293	1174.9900	8.9367	38.2312
H58	6529.87	864629.6995	978252.1576	1174.1200	1.6860	8.8188
H64	6620.32	864665.3721	978334.9395	1177.2320	6.6026	22.2727
H65	6667.85	864666.4953	978382.4562	1175.3990	6.6026	26.3709
H67	6719.74	864689.9929	978427.8089	1172.9380	14.7315	0.0000
H68	6774.21	864727.6678	978467.1482	1170.3500	9.5452	15.1307
H69	6785.60	864737.2217	978473.3489	1170.1770	11.5638	21.5557
H70	6798.56	864749.8506	978476.2592	1170.0320	9.2069	16.0842
H71	6842.07	864793.3420	978477.5290	1169.4040	12.5632	8.0929
H73	6940.73	864890.9800	978463.7065	1164.2780	0.0000	13.9971
H73A	6961.76	864911.9836	978464.7602	1162.8180	0.0000	17.4983
H73C	7007.87	864955.6900	978476.3470	1161.5520	25.8583	141.7248
H74	7030.13	864977.9497	978476.4211	1157.8880	13.7486	10.2503
H75	7051.97	864999.3093	978471.8662	1154.7430	13.7486	0.0000
H76	7112.97	865060.2792	978473.7771	1151.7230	11.8629	0.8195
CH76A	7131.27	865078.0558	978478.1223	1151.1930	0.0000	2.1113
H78	7195.35	865139.0876	978497.6449	1150.8750	26.7315	109.6929
H79	7214.65	865147.7313	978514.8998	1152.4690	30.0729	78.6635
H80	7221.95	865154.2226	978518.2381	1153.1460	31.4229	39.1616
CH83	7314.74	865237.4429	978479.2080	1149.8620	0.0000	2.1092
H84B	7378.16	865295.0191	978454.7947	1144.8420	12.2072	0.0000
H84C	7415.06	865331.8654	978452.8065	1143.1270	12.9572	0.0000
H85	7458.85	865375.4592	978456.9458	1142.0880	31.4401	0.0000
H85C	7550.65	865465.4711	978440.1075	1139.2320	24.4286	26.4465
Vi19	7648.81	865524.6095	978500.7174	1141.6150	18.5486	28.8112
H89	7778.48	865485.3994	978612.4984	1173.4480	21.7018	41.9139
Vi23	7946.82	865610.5549	978720.0347	1203.6840	7.9572	4.7479
H92	8046.34	865670.3514	978798.1646	1215.8220	14.6401	0.0823
H95	8138.77	865728.3059	978869.4829	1219.4550	24.4218	11.9538
H96	8161.74	865748.8931	978879.6686	1219.9920	18.5486	17.9812
H97	8192.60	865779.6989	978877.8423	1220.4870	9.5486	0.0000

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H98	8237.60	865824.1899	978884.5913	1220.5620	8.1023	0.0000
H101A	8530.43	866113.9816	978886.2607	1204.9600	38.4543	10.6924
H104	8653.90	866221.5232	978885.6727	1210.6480	39.9315	10.0098
H105	8679.02	866245.9190	978891.6169	1206.4780	39.9315	4.5522
H108A	8795.10	866333.0383	978966.2774	1213.6250	18.0298	0.0000
H108	8823.80	866359.0053	978978.4962	1201.4610	32.3658	20.6315
H109	8845.86	866366.7298	978999.1588	1198.9700	18.0298	6.9511
H112	8885.01	866394.4541	979026.8009	1193.7080	18.0298	0.0000
Vs19	8911.14	866418.5305	979036.9548	1191.2450	7.9572	4.5748
H113	8974.25	866480.9817	979046.0182	1191.9130	47.9315	1.3132
HV1-Nuevo	9007.98	866501.1740	979073.0351	1195.4220	0.0000	60.5115
H1-Nuevo	9152.94	866519.1225	979216.8764	1206.8500	0.0000	27.3868
H2-Nuevo	9175.31	866536.6937	979230.7183	1208.5960	0.0000	83.8909
H3-Nuevo	9184.89	866537.8199	979240.2306	1210.3740	0.0000	65.1453
H4-Nuevo	9222.38	866523.0418	979274.6843	1217.3310	0.0000	49.7213
H6-Nuevo	9288.94	866546.2950	979334.6262	1228.7960	0.0000	47.7129
H7-Nuevo	9320.56	866573.4771	979350.7786	1233.7300	0.0000	34.8899
H8-Nuevo	9353.26	866605.8370	979355.4624	1239.8150	0.0000	54.0893
H9-Nuevo	9361.17	866610.5354	979361.8130	1241.1720	0.0000	25.5936
H10-Nuevo	9369.77	866611.5703	979370.3449	1242.5420	0.0000	32.8099
H12-Nuevo	9478.38	866582.5245	979466.1827	1259.5460	0.0000	86.3150
H13-Nuevo	9550.74	866517.7817	979497.7329	1280.0650	0.0000	32.1942
H14-Nuevo	9583.68	866504.6252	979527.9285	1293.5590	0.0000	30.7103
V8-Nuevo	9672.98	866514.6413	979616.6651	1334.3940	0.0000	1.7473
H15-Nuevo	9719.28	866519.8272	979662.6718	1357.2640	0.0000	18.5232
H16-Nuevo	9771.70	866498.8865	979710.7211	1370.5870	0.0000	11.4482
H17-Nuevo	9794.34	866511.2902	979729.6559	1373.2400	0.0000	23.2609
H329	9859.58	866501.1743	979794.0340	1373.0220	7.7486	7.0799
H330	9896.90	866513.4581	979829.2742	1372.9540	7.7486	0.0000
H331	9988.34	866516.1483	979920.6745	1372.7690	8.3486	0.0000
H332	10007.80	866511.1152	979939.4724	1372.9890	8.3072	0.9406
H333	10027.29	866513.2202	979958.8483	1372.7740	7.9998	5.3628
CH334	10052.77	866528.9593	979978.8861	1372.7890	6.0572	0.0000
H335	10119.63	866564.2344	980035.6809	1372.8290	12.0915	5.5277
H336	10139.30	866559.8362	980054.8508	1373.4160	10.2986	7.1868
H337	10165.77	866539.9253	980072.2925	1373.3280	10.2986	0.0000
H338	10179.34	866531.1687	980082.6533	1373.3910	10.2986	17.9705
H339	10190.39	866535.2901	980092.9008	1373.4060	10.2986	1.8035
H340	10210.26	866550.6204	980105.5385	1373.6910	8.2586	11.0956
H341	10230.35	866553.9877	980125.3442	1373.9710	9.2786	0.0000
H342	10245.18	866550.3462	980139.7195	1373.8130	8.8886	0.1167
H344	10274.27	866527.9927	980158.2755	1374.1640	9.4286	0.0000
H345	10283.81	866523.7582	980166.8218	1374.4190	9.4286	8.9549
H346	10296.81	866528.3534	980178.9819	1374.7780	11.4086	0.0000
H347	10322.78	866525.9456	980204.8392	1375.6090	10.7486	0.0000
H348	10363.44	866504.6696	980239.4872	1378.5230	10.1486	0.0000
H350	10396.84	866478.2446	980258.6072	1381.8800	10.0286	4.5031
H351	10411.78	866481.5135	980273.1844	1381.9110	13.9949	0.0000

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H352	10437.99	866498.4300	980293.2041	1383.1060	12.9703	0.0000
H353	10457.79	866507.1720	980310.9687	1385.9170	13.1001	0.0000
H354	10478.08	866507.2251	980331.2584	1389.1410	12.0915	0.0000
H355	10492.51	866499.3592	980343.3544	1391.2160	11.9486	0.0000
H356	10525.08	866469.4810	980356.3130	1396.0640	10.1486	0.0000
Hn25	10530.18	866466.0684	980360.0784	1396.7700	0.0000	9.3507
Hn28	10555.58	866462.8416	980385.2794	1398.8710	0.0000	15.9119
Hn31	10620.76	866411.6416	980425.6074	1400.7750	0.0000	16.3280
Hn29	10649.07	866419.5310	980450.5270	1399.9400	0.0000	2.1106
H366	10673.41	866423.1249	980474.5964	1399.1270	13.2480	0.0000
H366A	10678.29	866426.0877	980478.4715	1398.8360	16.0000	0.0000
H366B	10685.83	866433.6017	980479.0928	1398.4060	18.4000	0.0000
H366C	10699.39	866446.4553	980474.7732	1397.6860	13.2480	0.0000
H367	10786.75	866531.1693	980454.0208	1397.0090	10.1486	0.0000
H368	10829.36	866567.7724	980432.2076	1397.8490	10.1486	0.0000
H369	10883.25	866606.1326	980394.3578	1397.9210	10.1486	0.0000
H370	11101.82	866723.1365	980209.7421	1396.2410	6.9572	0.0000
H371	11125.92	866739.3042	980191.8701	1395.7240	5.7106	0.0000
H373	11157.72	866765.3687	980173.6530	1395.4840	5.4572	0.0000
H154	11197.45	866803.6552	980163.0408	1395.6530	8.0415	0.0000
CH155	11517.69	867123.5819	980177.2580	1391.6480	5.4572	0.0000
H158	11594.70	867198.6291	980161.2963	1390.4590	5.4572	0.0000
H159	11626.59	867229.9617	980155.3599	1390.2570	5.4572	0.0000
H163	12054.04	867635.2684	980020.7234	1386.8110	12.5486	0.0000
H164	12178.43	867752.2282	979978.3767	1384.8870	5.4572	0.0000
H165	12199.85	867770.0143	979966.4410	1384.7720	5.4572	0.0000
H166	12275.62	867811.9139	979903.3101	1384.2100	6.0572	0.0000
H168	12339.63	867855.1801	979856.2015	1383.3740	6.0572	0.0000
H169	12360.61	867872.5055	979844.3699	1382.4140	6.0572	0.0432
H170	12380.85	867892.2263	979839.8147	1381.8010	6.0572	0.0000
H171	12423.25	867934.6214	979840.4554	1381.0580	5.1572	0.0000
H172	12451.29	867962.3133	979844.8600	1380.9560	5.1572	0.0000
CH175	12579.57	868071.1106	979912.7397	1379.7570	7.2000	0.0000
H176	12586.79	868076.1496	979917.9103	1379.8050	7.2000	0.0000
H177	12596.02	868080.8871	979925.8315	1380.1130	7.2000	1.0469
H177A	12617.52	868082.3660	979947.2806	1382.3410	13.9300	0.0000
H178	12624.21	868084.3262	979953.6765	1383.3270	12.8000	0.0000
H179	12630.41	868088.0752	979958.6145	1383.9850	8.2620	0.0000
H180	12639.05	868095.2701	979963.3972	1384.8220	7.6500	1.3810
H2	4814.18	868375.3972	979854.3926	1399.6380	2.4347	0.0000
H7	4977.88	868469.0976	979998.3140	1381.9320	2.4347	0.0000
H10	5048.57	868530.1990	980092.7475	1370.0000	2.4347	5.3384
H12	5061.95	868573.1499	980085.3305	1368.2460	2.4347	0.0000
H13	5088.60	868603.6446	980066.1977	1367.6400	2.4347	0.0000
H14	5101.54	868672.9284	979946.9963	1364.9860	2.4347	0.1316
H15	5137.84	868699.6825	979925.4061	1364.5980	8.2779	8.8626
H16	5150.75	868706.8037	979927.0979	1364.5580	2.4347	5.9015
H17	5160.69	868713.3947	979933.2255	1364.7480	2.4347	1.8298

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H18	5178.58	868725.5806	979968.0552	1365.6360	8.2779	0.0000
H20	5224.03	868747.7280	980006.4448	1362.9010	2.4347	1.2897
H21	5234.32	868754.7922	980019.4386	1361.5100	4.3470	0.0000
H22	13682.16	868762.1446	980048.3791	1359.3810	2.4347	0.0000
H23	5286.41	868773.8031	980072.5103	1357.6280	2.4347	0.0000
Vi9A	13800.01	868827.3284	980145.8947	1346.6750	1.7347	12.6418
H28	13815.21	868814.0537	980153.2986	1345.6750	1.7347	0.0000
H33	5550.87	868781.2743	980164.0405	1343.6090	1.7347	13.6984
H34	5576.03	868781.8482	980168.2400	1343.3510	1.7347	2.4974
H35	5586.56	868828.4597	980206.3214	1340.4810	1.7347	0.0000
H40	5734.64	869040.2414	980481.6978	1314.8040	1.7347	0.0000
H41	5748.58	869056.1238	980498.4302	1312.9150	1.7347	0.0000
H42	5859.45	869071.0513	980511.5899	1311.2350	1.7347	0.0000
H43	14381.69	869134.1627	980555.9642	1304.7510	1.7347	0.0000
H43A	14401.72	869149.7913	980568.4921	1303.0750	1.7347	0.0000
H44	5887.70	869164.7238	980582.4644	1301.3650	1.7347	0.0000
H45	5896.79	869193.8205	980614.6524	1297.8330	1.7347	0.0000
H51	6238.90	869517.5677	981030.3345	1262.7910	1.4347	0.0000
H51A	15011.71	869530.1272	981044.9360	1261.6740	1.4347	0.0000
H52	6286.26	869543.5906	981058.7086	1260.4260	1.4347	0.0000
H53	6364.25	869556.7347	981070.6522	1259.2750	1.4347	0.0000
H54	6378.42	869683.5301	981174.2256	1248.6930	1.4347	0.0000
H55	6401.96	869704.3919	981192.8413	1247.0680	1.4347	0.0000
H59	15522.66	869929.6488	981362.7005	1225.3000	1.4347	0.0000
Vi21	7710.50	870055.2456	981447.5838	1219.6410	1.4347	0.0000
H60	15713.97	870086.9375	981471.5109	1219.8490	3.1882	0.0000
H65	6667.85	870298.5145	981668.4748	1219.3600	2.9347	0.0000
H66	6689.04	870319.2004	981690.3404	1220.2840	2.9347	0.0000
H67	6719.74	870338.1255	981713.2040	1221.2730	2.9347	0.0000
H68	6774.21	870405.0719	981803.7907	1223.9850	3.4847	0.0000
H69	6785.60	870428.5995	981838.9678	1225.2720	3.4847	0.0000
H70	6798.56	870500.6455	981936.9267	1228.9210	3.4847	0.0000
H71	6842.07	870518.2369	981957.7116	1229.6400	3.4847	0.0000
H72	6909.40	870536.8008	981983.2268	1230.4450	3.4847	0.0000
H74	7030.13	870575.5792	982045.3475	1232.2870	3.4847	0.0000
H75	7051.97	870595.6462	982085.9763	1232.7690	2.7847	0.0000
H76	7112.97	870625.6884	982140.7824	1229.9530	2.4347	0.0000
H77	16589.29	870629.9489	982149.8404	1229.2080	2.4347	2.2201
H78	7195.35	870632.8531	982160.8539	1228.3590	2.4347	0.0000
H79	7214.65	870634.4538	982169.5375	1227.7040	2.4347	8.4715
H80	7221.95	870632.3141	982186.5031	1226.4330	2.4347	8.8638
H82	16660.62	870619.9494	982218.1857	1223.9030	2.4347	8.3059
H84	7333.56	870617.2817	982254.2792	1220.0830	2.4347	0.0000
H89	7778.48	870669.2050	982377.4592	1213.4460	2.4347	0.0000
H92	8046.34	870685.4799	982428.3763	1209.1510	2.4347	2.7234
H94	8103.52	870683.1958	982468.7572	1208.6380	6.3320	0.0000
H95	8138.77	870662.4468	982580.7514	1202.2530	6.3320	0.0000
H96	8161.74	870658.5524	982596.7852	1201.3220	6.3320	0.0000

ID	ABSCISA	ESTE (X)	NORTE (Y)	Z (m)	VOLUMEN CONSTRUIDO (M3)	VOLUMEN REQUERIDO (M3)
H97	8192.60	870653.1718	982611.7471	1200.4460	6.3320	0.0000
H98	8237.60	870642.6308	982632.4927	1199.4970	6.3320	0.0000
H101	8505.22	870549.2695	982755.0171	1197.2310	2.4347	33.2423
H104	8653.90	870548.3589	982790.6039	1196.2250	3.1882	0.0000
H106	8708.52	870550.9648	982810.5342	1195.6340	4.3744	31.0218
H108	8823.80	870523.5060	982835.9528	1196.4170	8.9252	5.6296
H109	8845.86	870498.2963	982842.3127	1198.0810	3.1882	7.4666
H111	17402.00	870475.1165	982867.0758	1200.2520	2.1659	0.0000
H114	17541.15	870389.4624	982971.8336	1206.3790	2.4347	0.0000
H115	17574.93	870384.6980	983005.2759	1206.6560	6.8222	0.0000
H116	17599.99	870371.7919	983026.7565	1206.8610	2.6347	6.0654
H117	17623.60	870369.6555	983050.2691	1206.6000	1.8847	56.3547
H118	17660.78	870337.2389	983068.4722	1206.0990	2.3470	3.5060
H119	17690.32	870307.7597	983070.3600	1207.7410	2.4472	1.8301
Vi37B	17790.01	870225.0135	983124.5349	1211.3210	0.0000	1.1550
H120A	17804.59	870215.4504	983135.5404	1211.5820	1.5847	3.2992
H121	17837.01	870189.3906	983154.8263	1212.4500	1.7995	0.0000
Hn37	17944.57	870112.7618	983230.3121	1216.5160	0.0000	5.5745
Hn38	17952.63	870108.8049	983237.3343	1216.3390	0.0000	12.8119
H135	18096.49	870177.6600	983361.9258	1217.6050	4.6698	24.0606
H137	18225.05	870060.3965	983413.3806	1224.9500	2.4347	6.6469
H138A	18329.04	869984.7128	983483.2614	1229.2630	8.2779	19.2162
H140B	18369.03	870004.5899	983512.1724	1236.5800	2.4347	8.5349
H141	18381.73	870015.0144	983519.4263	1238.8310	7.2420	5.2432
H145	18443.03	870006.1068	983566.8024	1245.6670	2.7847	25.8871
H146	18447.94	870005.5478	983571.6798	1246.2250	2.7847	26.0303
H148	18548.91	870056.7847	983658.5982	1255.6870	2.7847	0.0000
H151	18625.33	870102.3765	983719.2904	1269.4680	2.7847	0.0000
H154	11197.45	870037.9094	983932.3267	1305.1500	2.4347	0.0000
H155	18991.88	869982.6747	984002.5445	1310.3320	2.4347	15.5720
H156	19014.14	869988.0471	984024.1465	1310.7940	2.4347	13.1659
H157	19075.62	869956.3242	984076.8091	1312.2140	0.0000	1.8651
HV201-Nuevo	19241.35	869909.2040	984235.6820	1317.8140	0.0000	3.7944
H202-Nuevo	19255.54	869898.0680	984244.4740	1320.3870	0.0000	16.5201

CONTRATO DE CONSULTORÍA
No.0035 DEL 2021

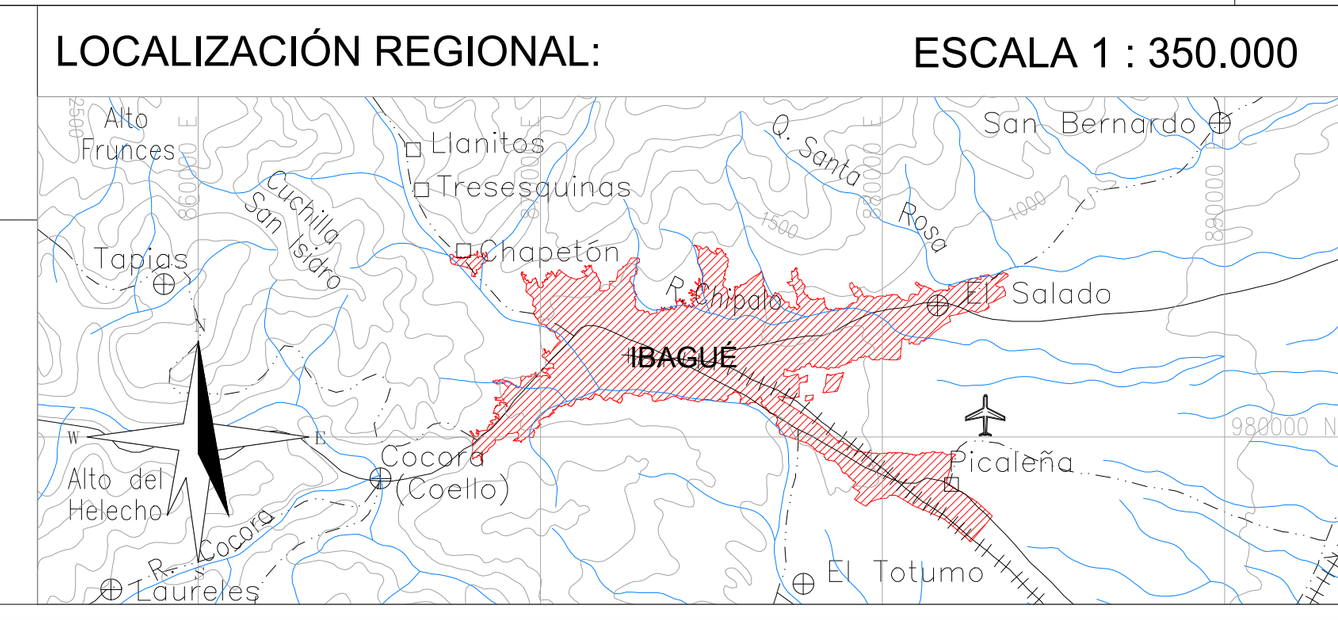
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :

ANCLAJES VIADUCTO COELLO

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:
16.C389-IBA-ACU-ADU-ANCLTIPO-01.V2.dwg

CÓDIGO:
16.C389-IBA-ACU-ADU-ANCLTIPO-01.V2

FECHA:
OCTUBRE DE 2021

PLANO No.
01 / 02



LONGITUD TRAMO (m)	TIPO DE ESCALÓN
20.40	HUELLA = 0.60 – CONTRAHUELLA = 0.50
9.00	HUELLA = 0.60 – CONTRAHUELLA = 0.80
14.00	HUELLA = 0.70 – CONTRAHUELLA = 0.60
2.80	HUELLA = 0.70 – CONTRAHUELLA = 1.00
3.50	HUELLA = 0.70 – CONTRAHUELLA = 0.40
14.00	HUELLA = 0.70 – CONTRAHUELLA = 0.50
10.40	HUELLA = 0.80 – CONTRAHUELLA = 0.70
1.60	HUELLA = 0.80 – CONTRAHUELLA = 0.60
13.60	HUELLA = 0.80 – CONTRAHUELLA = 1.00
9.35	HUELLA = 0.85 – CONTRAHUELLA = 0.40
4.50	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 0.40
11.70	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 0.70
9.90	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 0.60
6.30	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 1.00
3.60	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 0.80
11.70	HUELLA = 0.90 – CONTRAHUELLA = 0.50
9.00	HUELLA = 1.00 – CONTRAHUELLA = 1.00
15.00	HUELLA = 1.00 – CONTRAHUELLA = 0.90
18.00	HUELLA = 1.00 – CONTRAHUELLA = 0.60
22.00	HUELLA = 1.00 – CONTRAHUELLA = 0.50
5.00	HUELLA = 1.00 – CONTRAHUELLA = 0.85
8.40	HUELLA = 1.05 – CONTRAHUELLA = 0.50
3.15	HUELLA = 1.05 – CONTRAHUELLA = 0.45
2.20	HUELLA = 1.10 – CONTRAHUELLA = 0.50
3.60	HUELLA = 1.20 – CONTRAHUELLA = 0.70
6.25	HUELLA = 1.25 – CONTRAHUELLA = 0.30
6.50	HUELLA = 1.30 – CONTRAHUELLA = 0.45
6.50	HUELLA = 1.30 – CONTRAHUELLA = 0.40
3.90	HUELLA = 1.30 – CONTRAHUELLA = 1.00
6.50	HUELLA = 1.30 – CONTRAHUELLA = 0.50

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

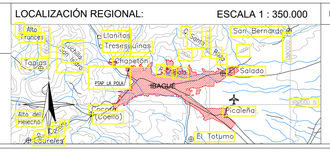
DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No. 25202-274968 CDN

IBAL
EA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL EA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL DJ DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
PLANTA GENERAL OBRAS DE ARTE
K9+800 - K10+210

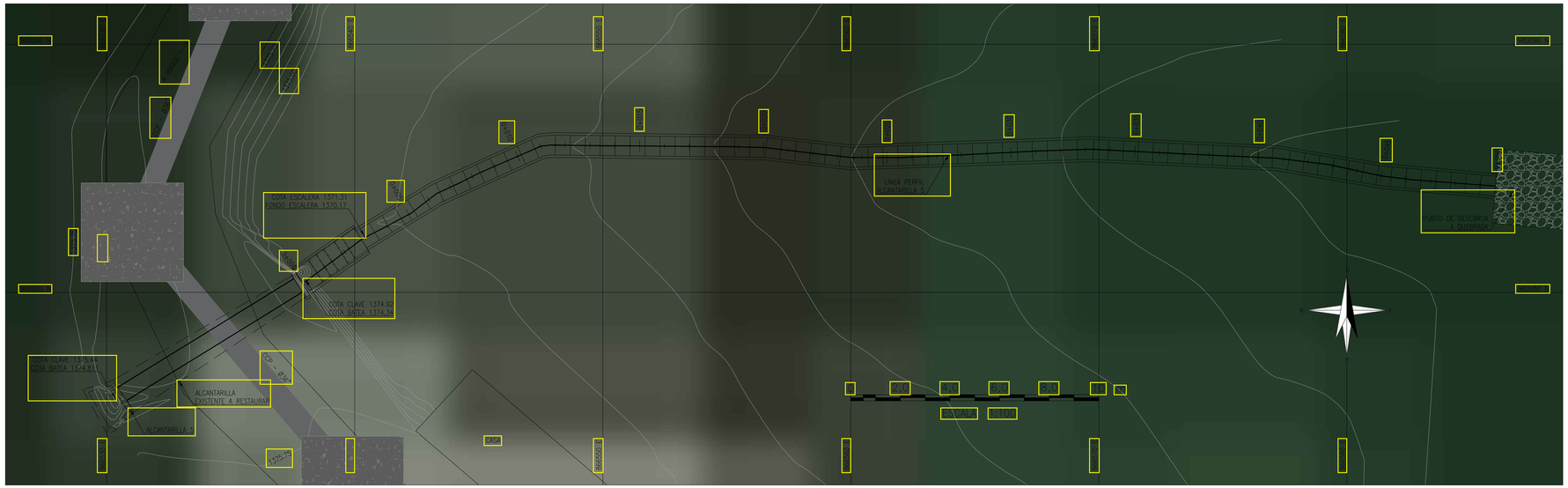
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO:
17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

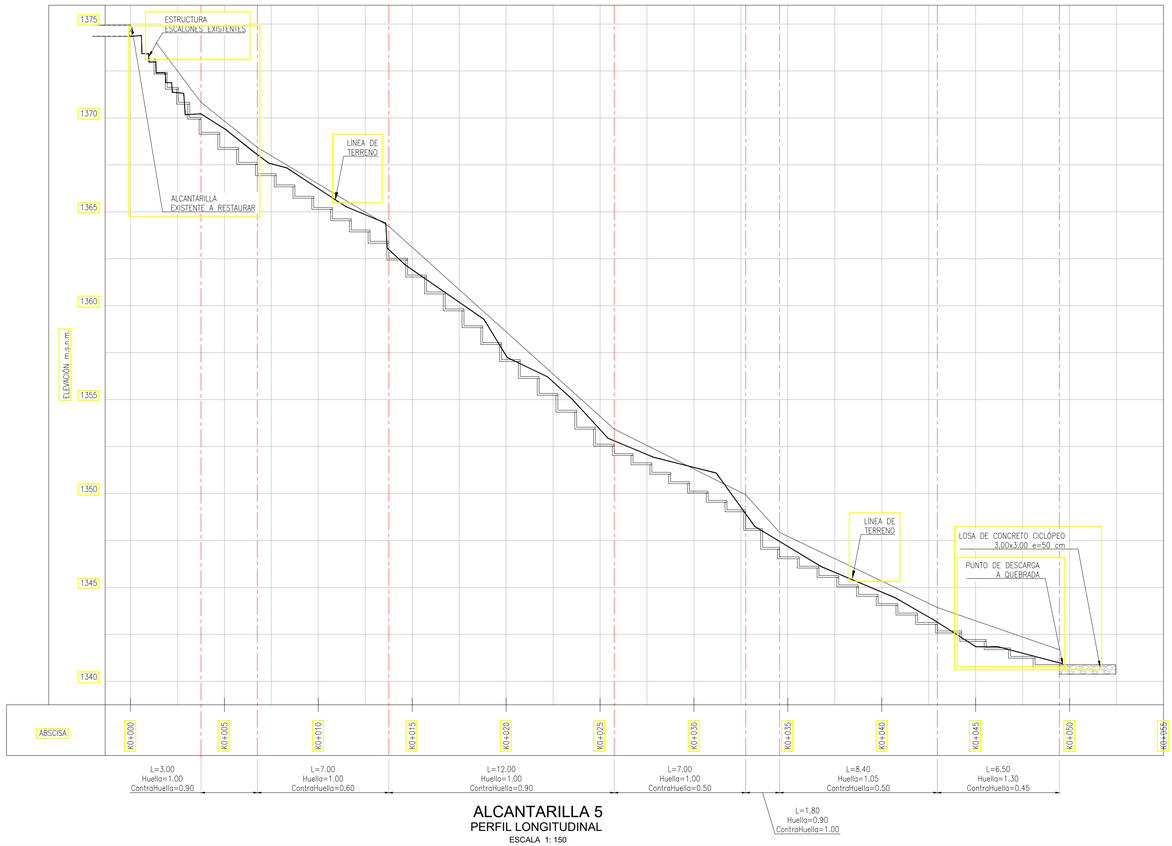
CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-OBR-ART-01.V0

FECHA:
ENERO DE 2022

PLANO No.
01 / 07



ALCANTARILLA 5
PLANTA
ESCALA : 1 : 100



ALCANTARILLA 5
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1: 150

CABEZAL SALIDA ALCANTARILLADO 5

IEH GRUCON S.A

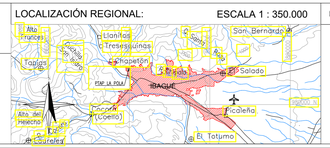
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No. 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE	
IBL-066-GPS-001	
NORTE: 984028.299	
ESTE: 869958.822	
COTA: 1319.839	
P-415	
NORTE: 983965.058	
ESTE: 870047.846	
COTA: 1312.243	
MAGNA-SIRGAS	

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
PLANTA - PERFIL
OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210
ALCANTARILLA 5

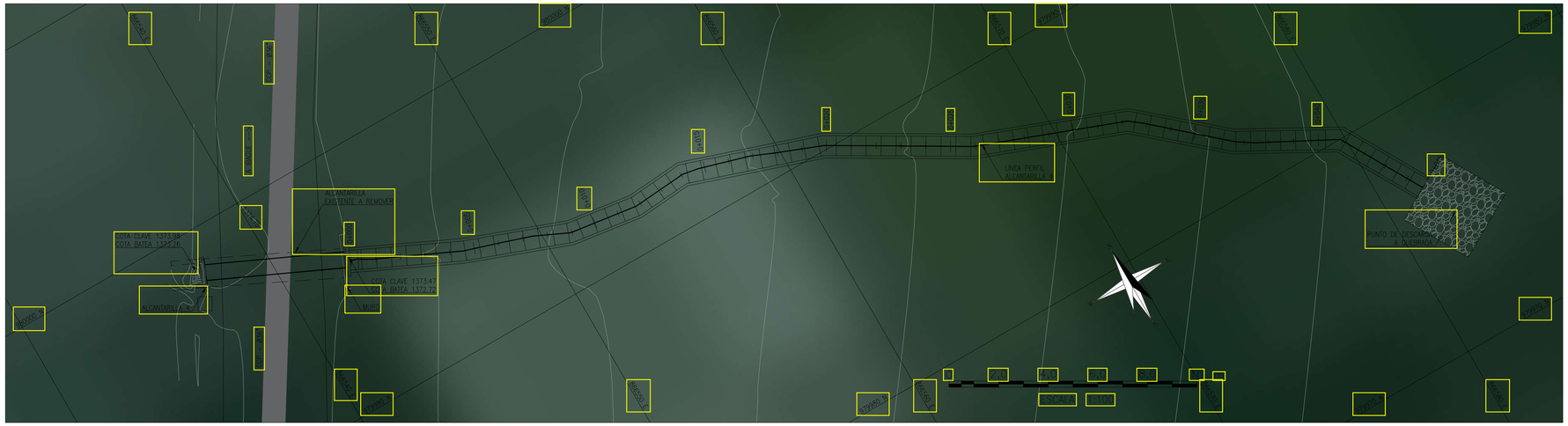
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

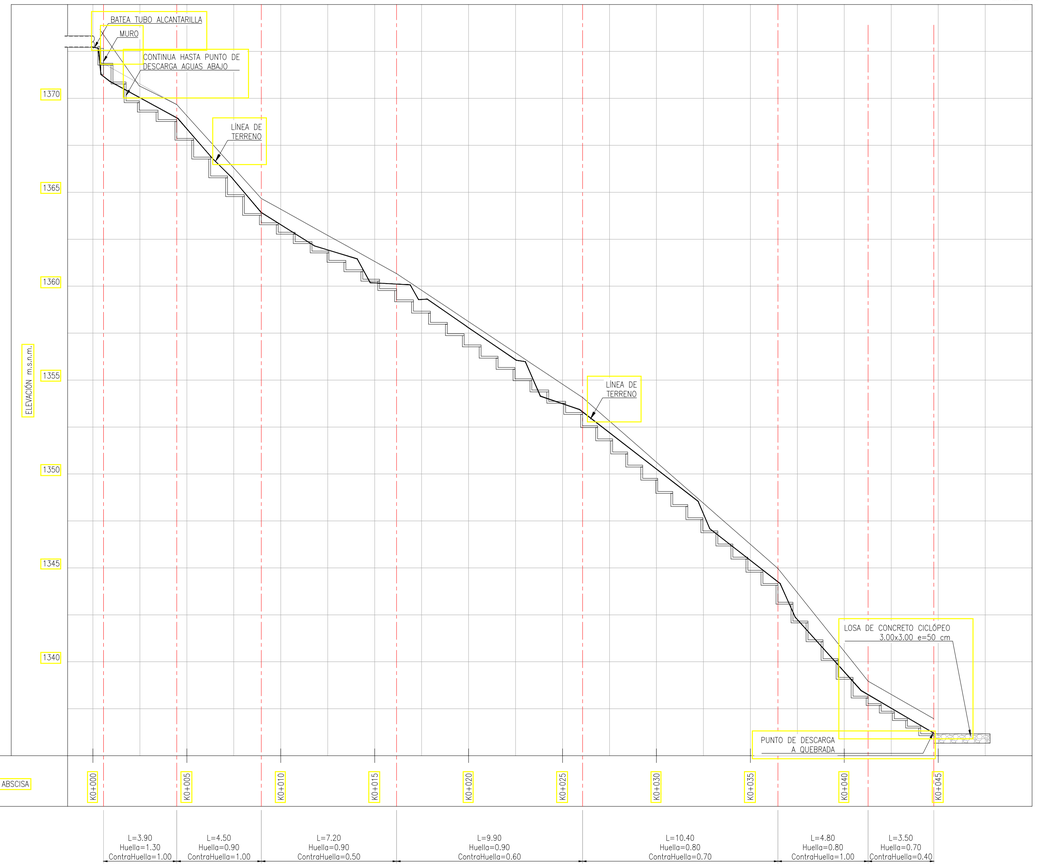
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-OBR-ART-02.V0

FECHA: ENERO DE 2022

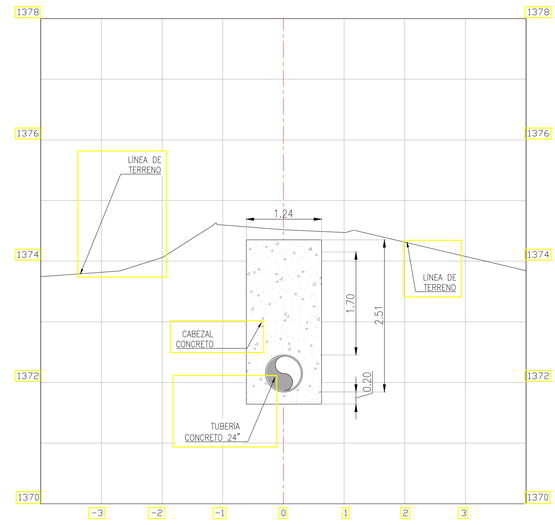
PLANO No. 02 / 07



ALCANTARILLA 54
PLANTA
ESCALA : 1 : 100



ALCANTARILLA 4
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1: 150



CABEZAL SALIDA ALCANTARILLADO 4

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

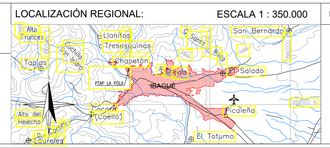
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No. 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA - PERFIL OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210 ALCANTARILLA 4

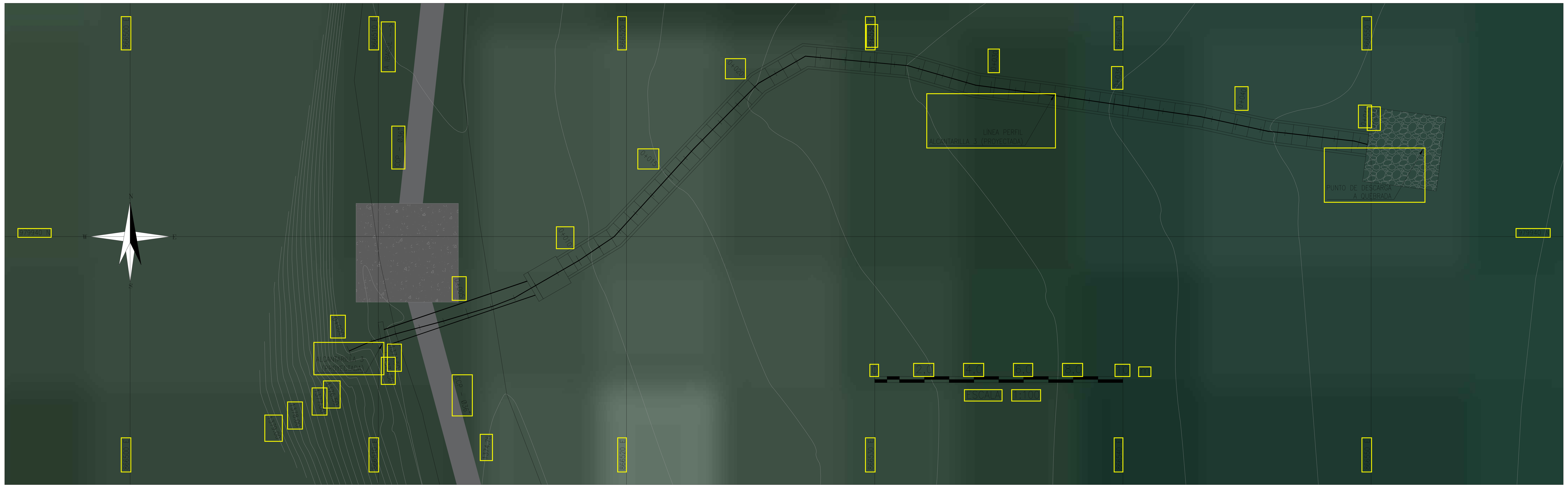
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-OBR-ART-03.V0

FECHA: ENERO DE 2022

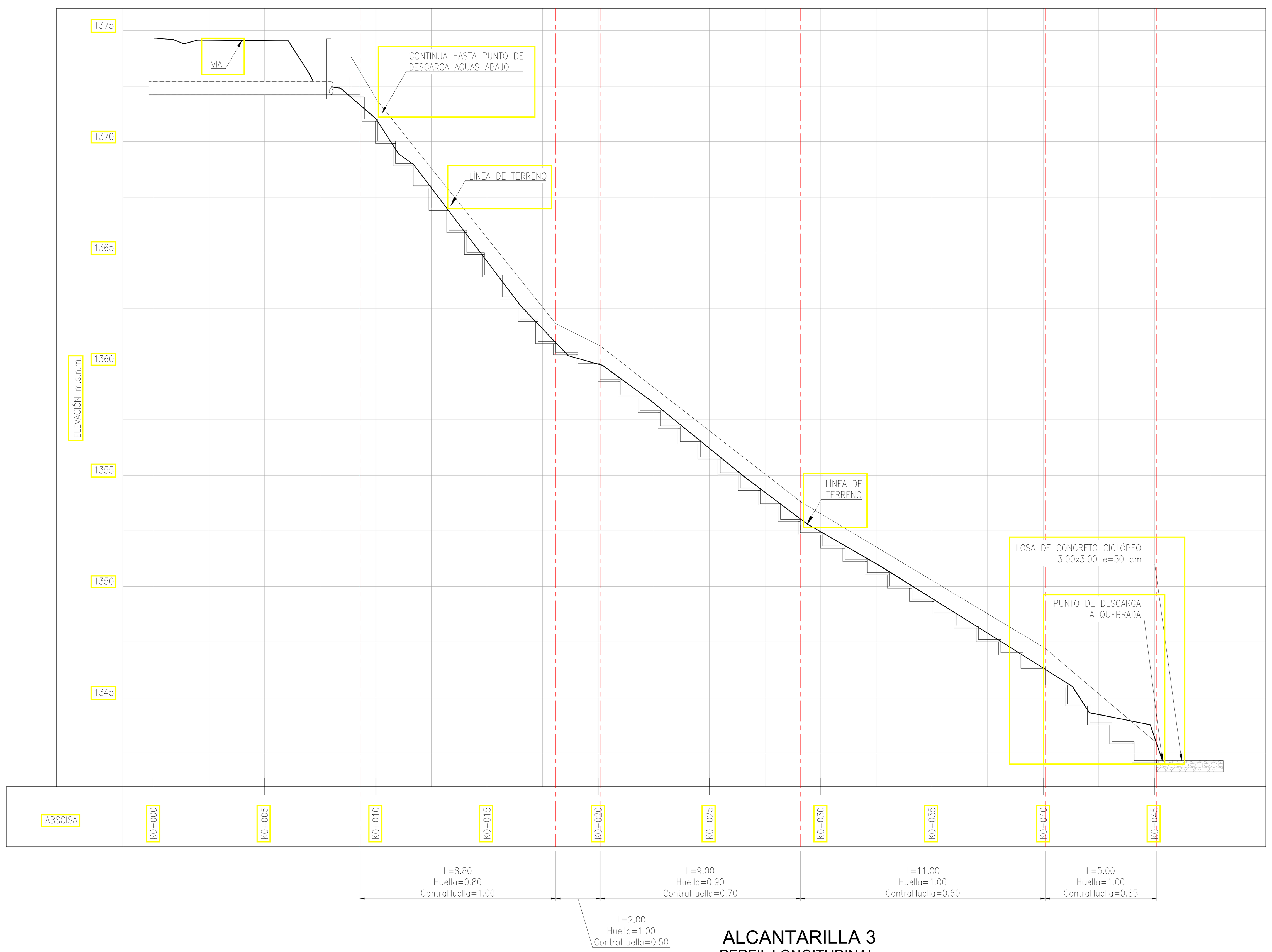
PLANO No. 03 / 07



CONVENCIONES

	CURVA DE NIVEL
	BORDE VÍA
	LÍNEA PERFIL ALCANTARILLA
	TUBERÍA PROYECTADA Ø24"
	TUBERÍA EXISTENTE Ø36"
	ANCLAJE

ALCANTARILLA 3
PLANTA
ESCALA : 1 : 100



ALCANTARILLA 3
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1: 150

IEH GRUCON S.A

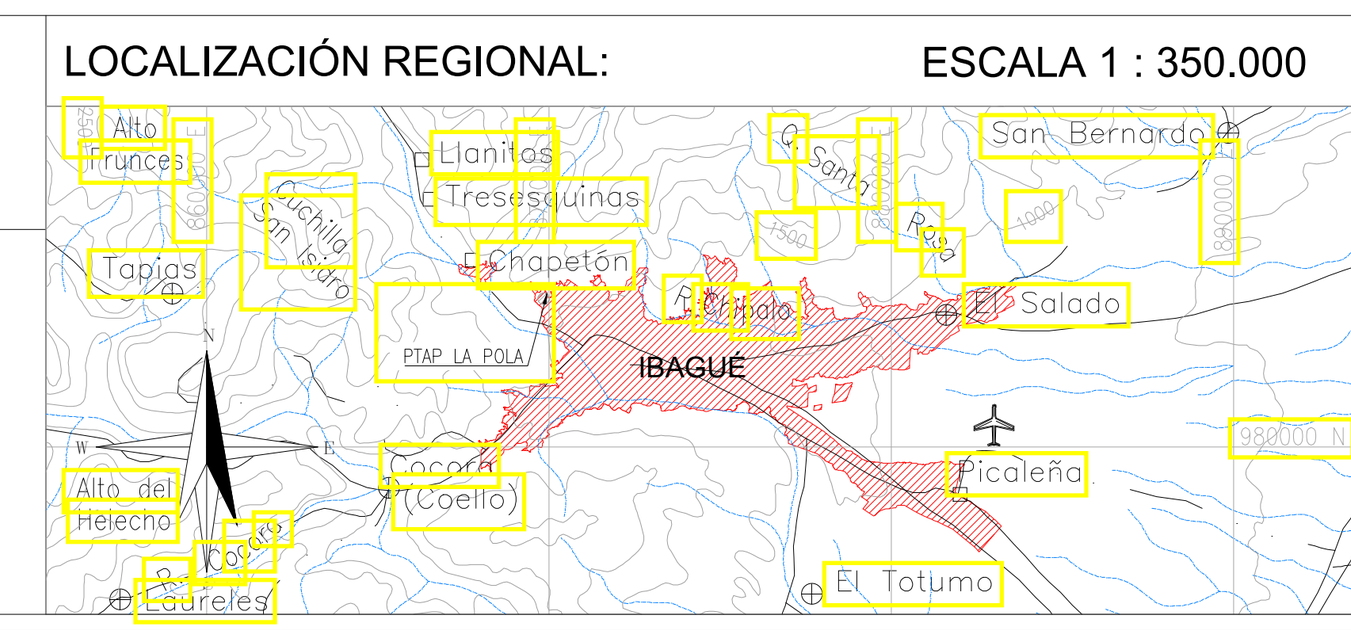
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : PLANTA - PERFIL
OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210
ALCANTARILLA 3

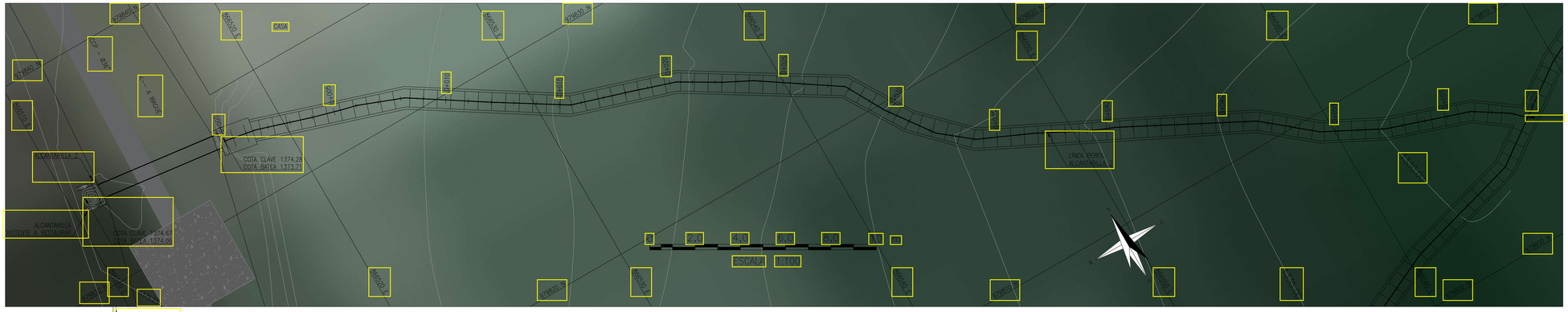
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-OBR-ART-04.V0

FECHA: ENERO DE 2022

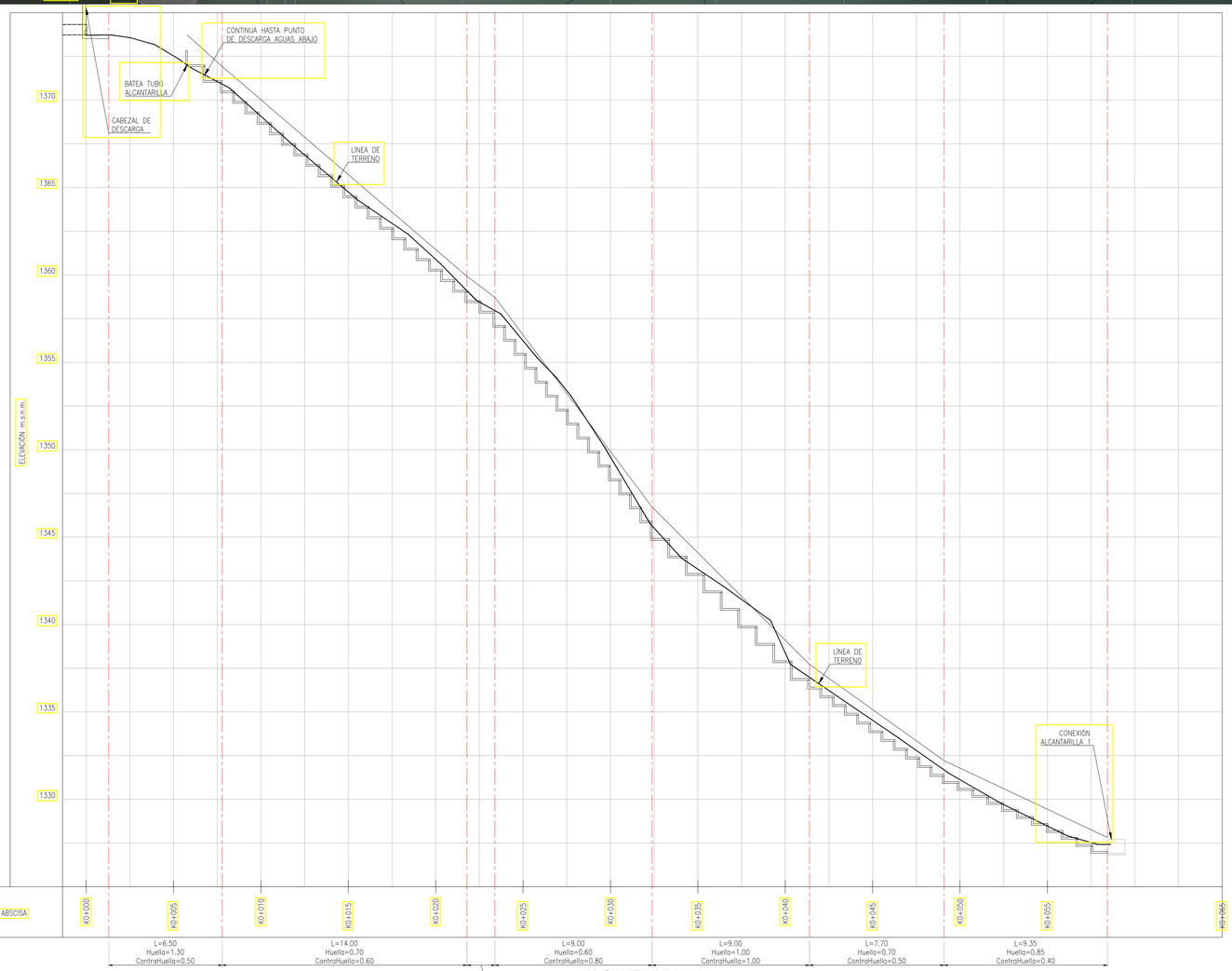
PLANO No. 04 / 07



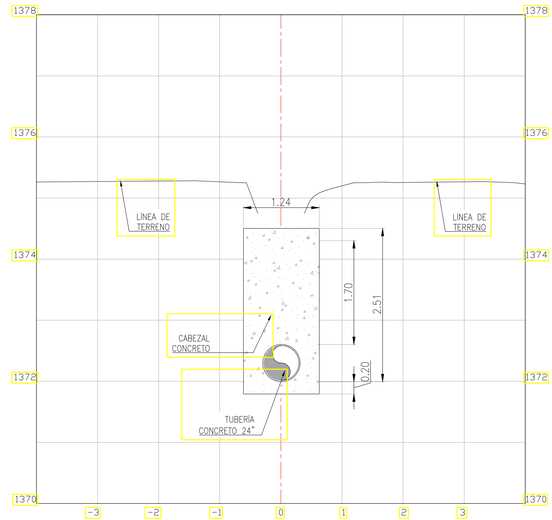
CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL
- BORDE VIA
- LINEA PERFIL ALCANTARILLA
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24"
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"
- ANCLAJE

ALCANTARILLA 2
PLANTA
ESCALA : 1 : 100



ALCANTARILLA 2
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1: 150



CABEZAL SALIDA ALCANTARILLADO 2

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

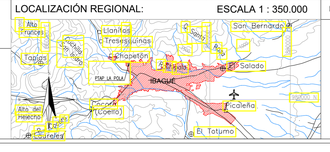
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

IBAL — EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
PLANTA - PERFIL
OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210
ALCANTARILLA 2

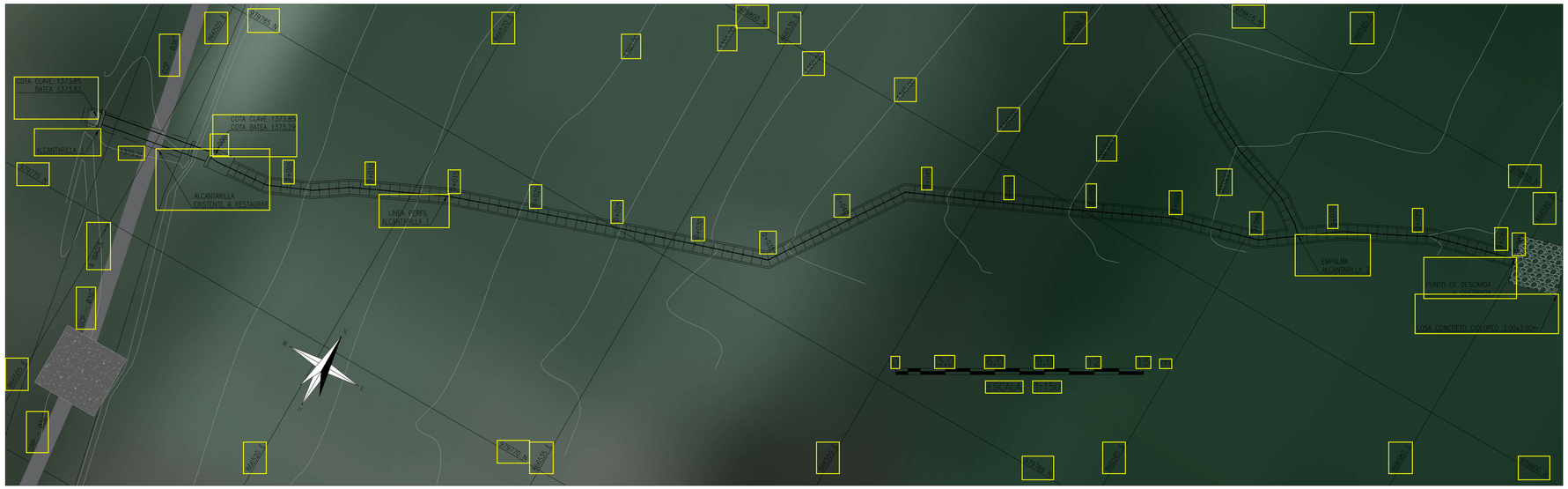
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:
17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-OBR-ART-05.V0

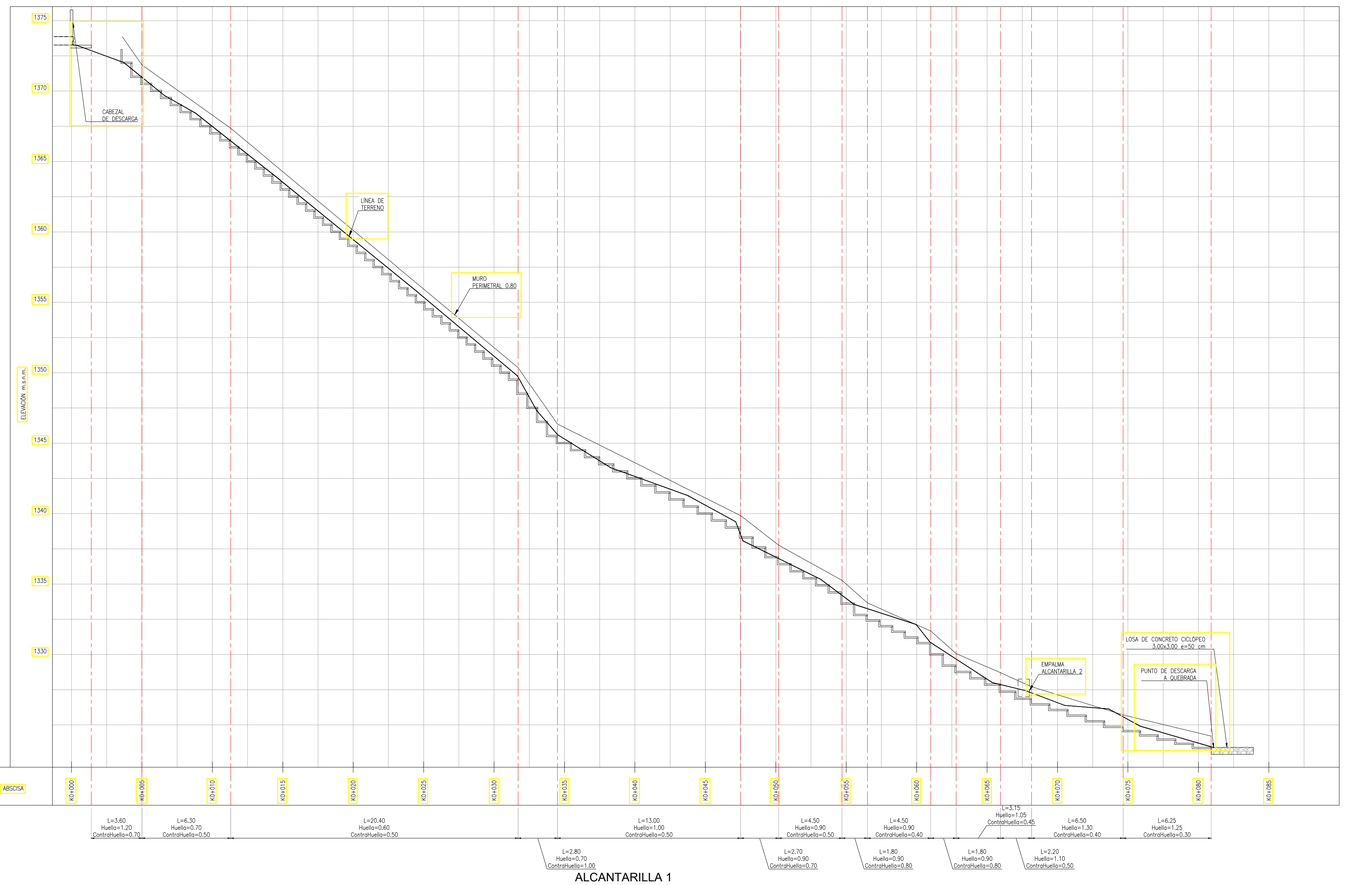
FECHA:
ENERO DE 2022

PLANO No.
05 / 07



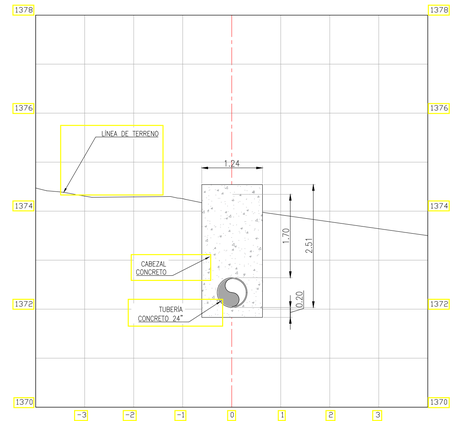
CONVENCIONES

- CURVA DE NIVEL
- BORDE VIA
- LINEA PERFIL ALCANTARILLA
- TUBERÍA PROYECTADA Ø24"
- TUBERÍA EXISTENTE Ø36"
- ANCLAJE



ALCANTARILLA 1
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1: 200

ALCANTARILLA 1
PLANTA
ESCALA : 1 : 150



CABEZAL SALIDA ALCANTARILLADO 1

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

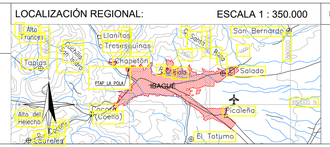
DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No. 17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No. 25202-274968 CDN

IBAL
NIT 890.704.963-1
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

IBAL
NIT 890.704.963-1
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
PLANTA - PERFIL
OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210
ALCANTARILLA 1

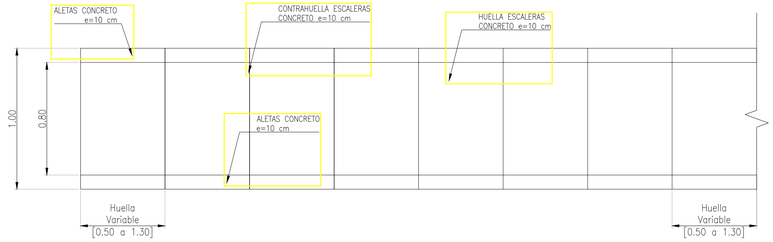
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:
17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

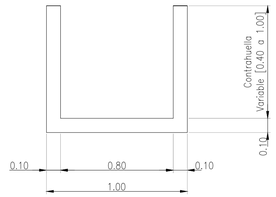
CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-OBR-ART-06.V0

FECHA:
ENERO DE 2022

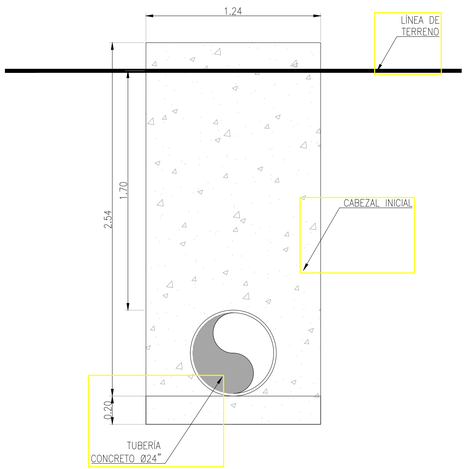
PLANO No.
06 / 07



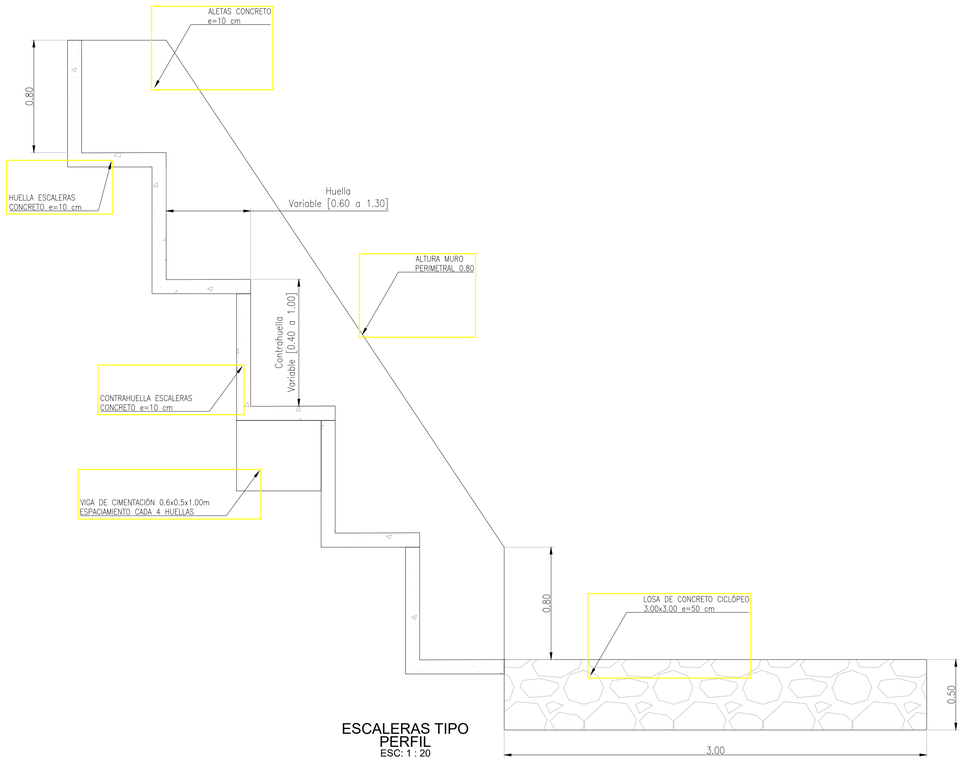
ESCALERAS TIPO
PLANTA
ESC: 1 : 50



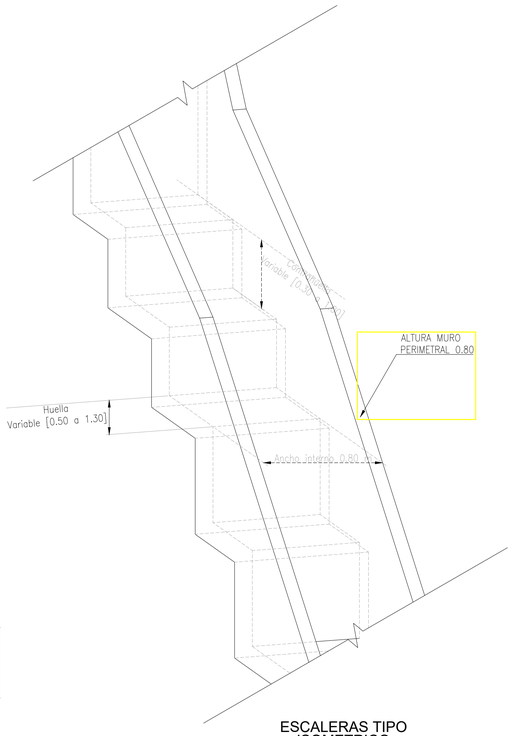
ESTRUCTURA DE DISIPACIÓN
SECCIÓN
ESC: 1 : 20



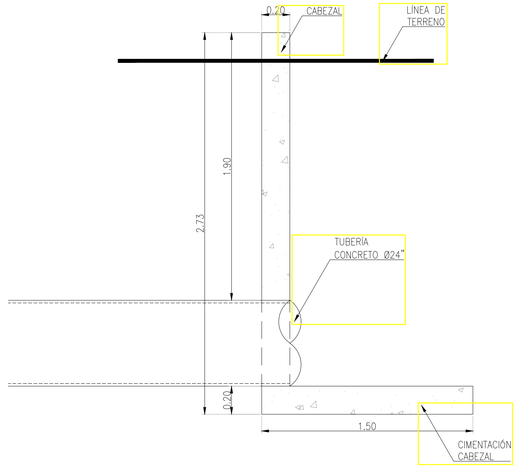
CABEZAL DE DESCARGA
PERFIL
ESC: 1 : 20



ESCALERAS TIPO
PERFIL
ESC: 1 : 20



ESCALERAS TIPO
ISOMETRICO
SIN ESCALA



CABEZAL DE DESCARGA
PERFIL
ESC: 1 : 20

CONTRATO DE CONSULTORÍA
No.0035 DEL 2021

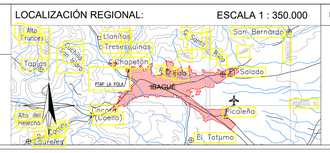
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO:
NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO
M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA:
NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO
M.P. No. 25202-274968 CDN

SUPERVISOR:
IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

OBRAS DE ARTE

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE :
DETALLES
OBRAS DE ARTE K9+800 - K10+210

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:
17.C389-IBA-ACU-ADU-OBRART-01-07.V2.dwg

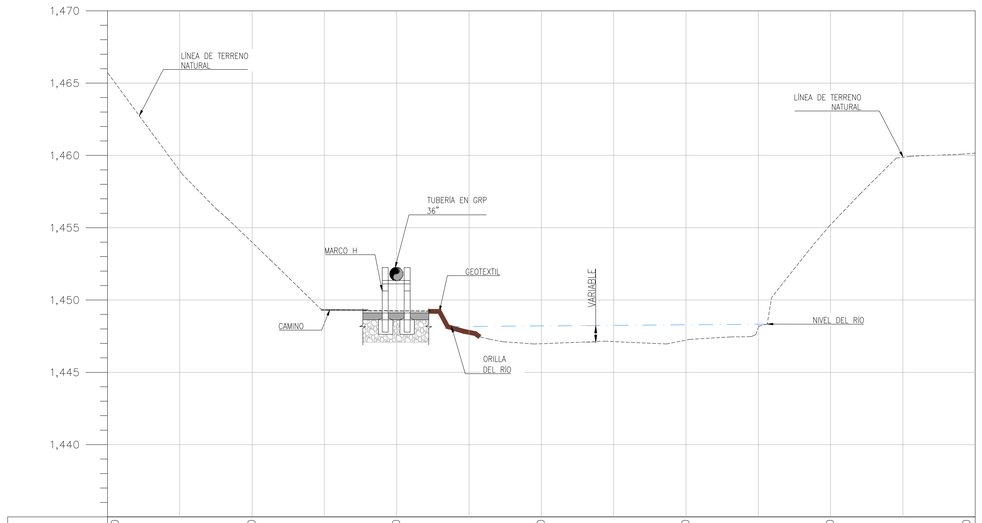
CÓDIGO:
C389-IBA-ACU-OBR-ART-07.V0

FECHA:
ENERO DE 2022

PLANO No.
07 / 07

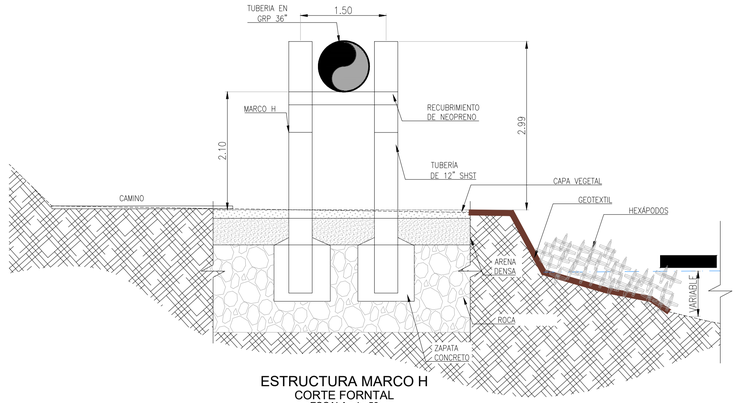


PLANTA GENERAL
LOCALIZACIONES ZONA A INTERVENIR
ESCALA 1:500

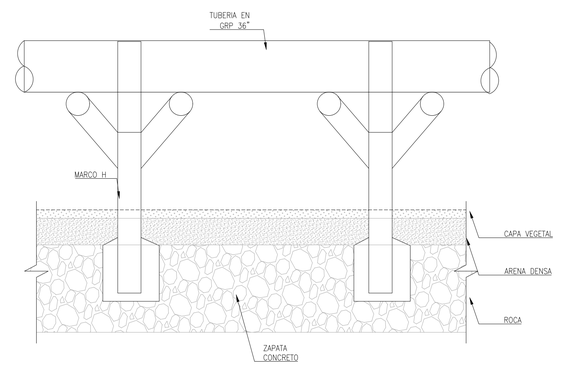


ABSCISA	0+000.00	0+010.00	0+020.00	0+030.00	0+040.00	0+050.00	0+060.00
COTA TERRENO	1,465.73	1,453.99	1,449.25	1,446.98	1,447.22	1,455.21	1,460.16

PERFIL TRANSVERSAL
ZONA A INTERVENIR
ESCALA 1:200



ESTRUCTURA MARCO H
CORTE FORNTAL
ESCALA : 1 : 50



ESTRUCTURA MARCO H
CORTE LONGITUDINAL
ESCALA : 1 : 50



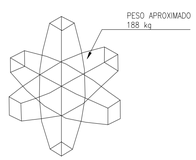
F-01
VISTA LATERAL



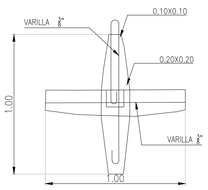
F-02
VISTA FRONTAL



F-03
VISTA LATERAL



DETALLE HEXÁPODOS
ISOMÉTRICO
SIN ESCALA



DETALLE HEXÁPODOS
VISTA FRONTAL
SIN ESCALA



IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

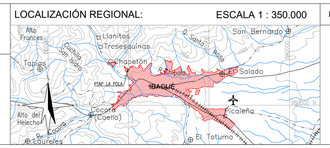
DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: IVONNE ORJUELA LOGREIRA
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

IBAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
IBL-066-GPS-001
NORTE: 984028.299
ESTE: 869958.822
COTA: 1319.839
P-415
NORTE: 983965.058
ESTE: 870047.846
COTA: 1312.243
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

IBAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

TUBERÍA DE ADUCCIÓN

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : ALTERNATIVA DE SOCAVACIÓN PARA TRAMO BOCATOMA

ESCALA: INDICADAS

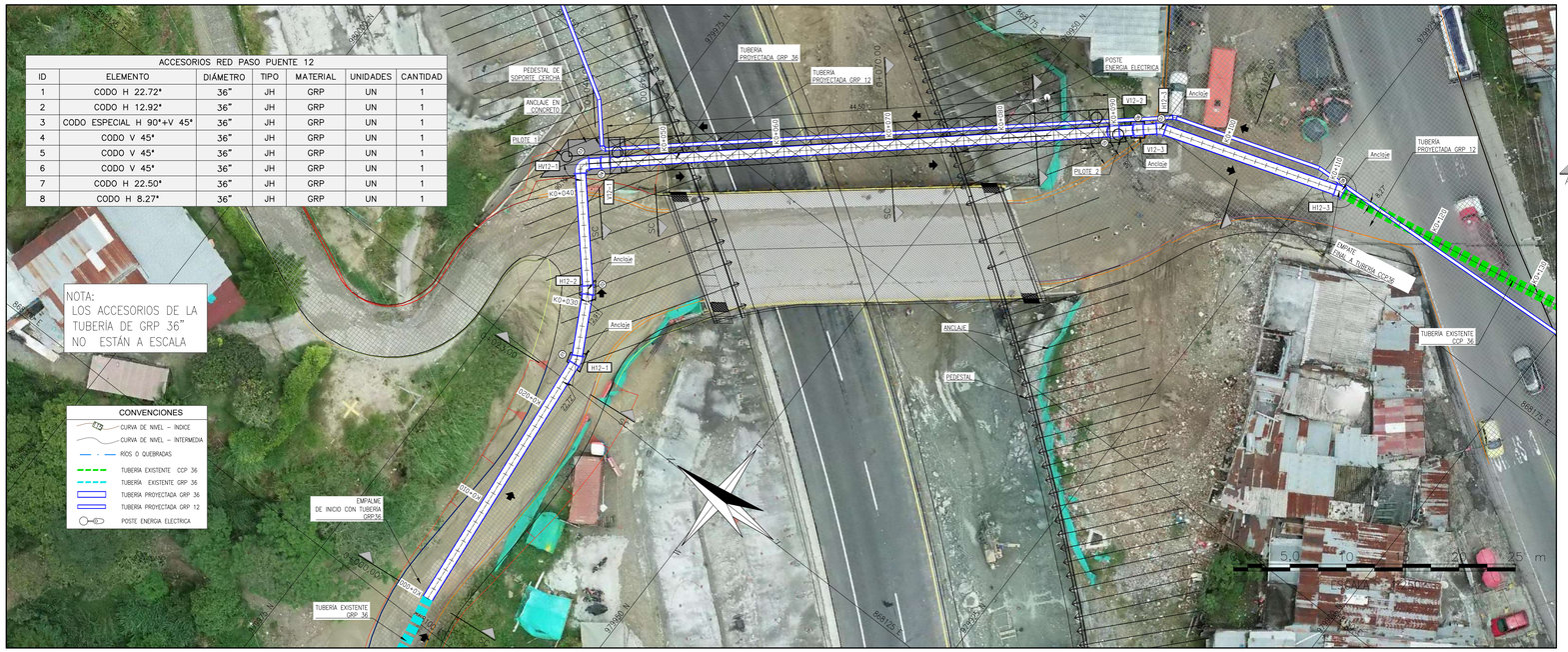
NOMBRE DEL ARCHIVO: 18.C389-IBA-ACU-ADU-HEX-01.V2.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-K12+646-PTE12-01

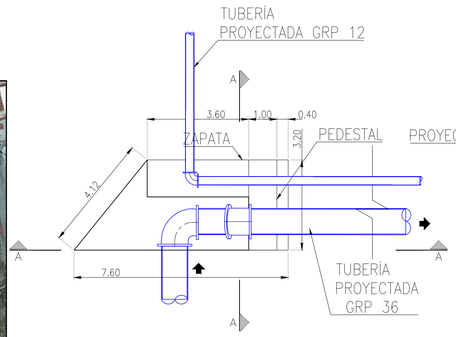
FECHA: DICIEMBRE DE 2021

PLANO No. 01 /01

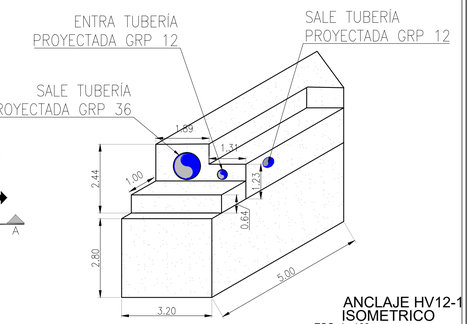
ACCESORIOS RED PASO PUENTE 12						
ID	ELEMENTO	DIÁMETRO	TIPO	MATERIAL	UNIDADES	CANTIDAD
1	CODO H 22.72°	36"	JH	GRP	UN	1
2	CODO H 12.92°	36"	JH	GRP	UN	1
3	CODO ESPECIAL H 90°+V 45°	36"	JH	GRP	UN	1
4	CODO V 45°	36"	JH	GRP	UN	1
5	CODO V 45°	36"	JH	GRP	UN	1
6	CODO V 45°	36"	JH	GRP	UN	1
7	CODO H 22.50°	36"	JH	GRP	UN	1
8	CODO H 8.27°	36"	JH	GRP	UN	1



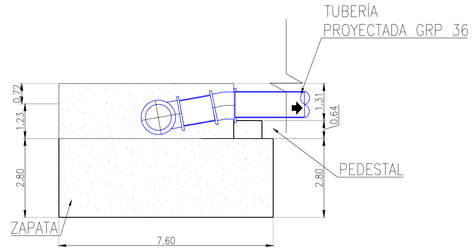
PUENTE 12
PLANTA GENERAL
ESC: 1 : 250



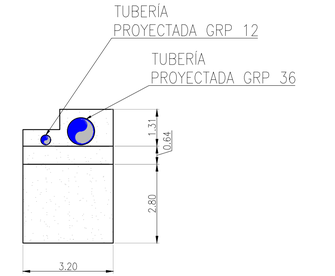
ANCLAJE HV12-1
PLANTA GENERAL
ESC: 1 : 100



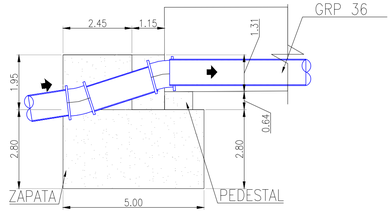
ANCLAJE HV12-1
ISOMETRICO
ESC: 1 : 100



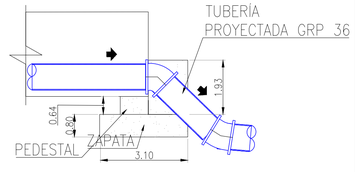
ANCLAJE HV12-1
CORTE A-A
ESC: 1 : 100



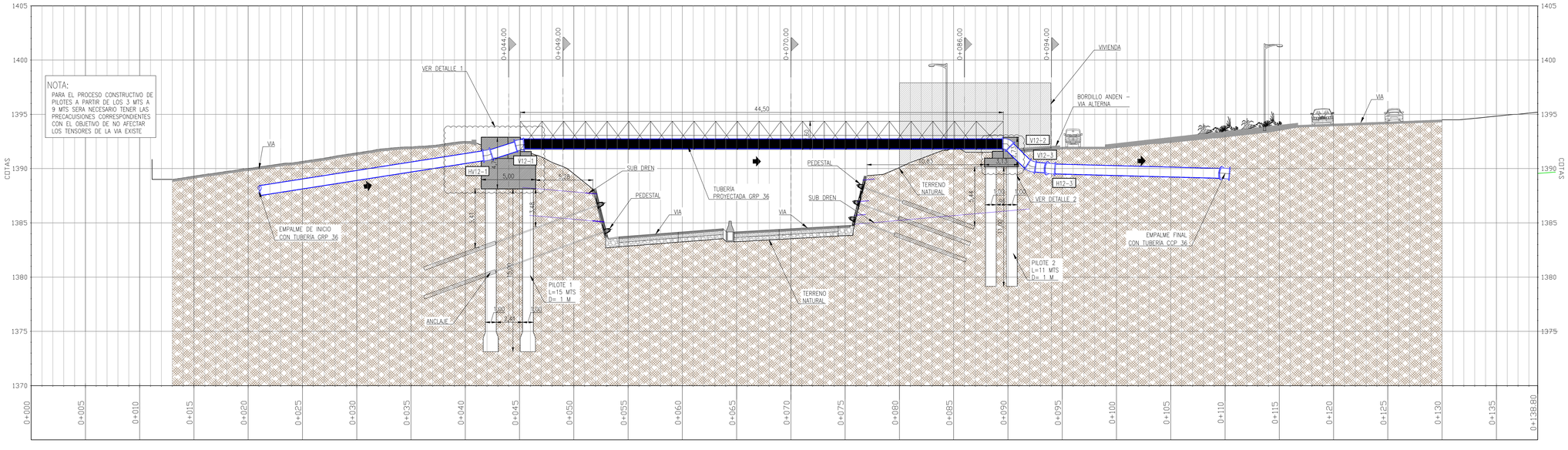
ANCLAJE HV12-1
CORTE B-B
ESC: 1 : 100



PUENTE 12
DETALLE 1
ESC: 1 : 100



PUENTE 12
DETALLE 2
ESC: 1 : 100



PUENTE 12
SECCIÓN LONGITUDINAL
ESC: 1 : 200

NOTA 2 :
LA TUBERÍA NO DEBE QUEDAR EMBEBIDA DENTRO DEL CONCRETO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

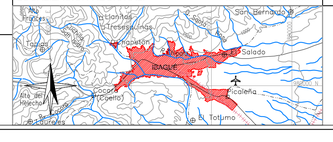
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No. 25202-274068 CDN

SUPERVISOR: ERIKA PALMA HUERTAS
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE

GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47

D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52

MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : IMPLANTACIÓN PLANTA PERFIL PUENTE 12

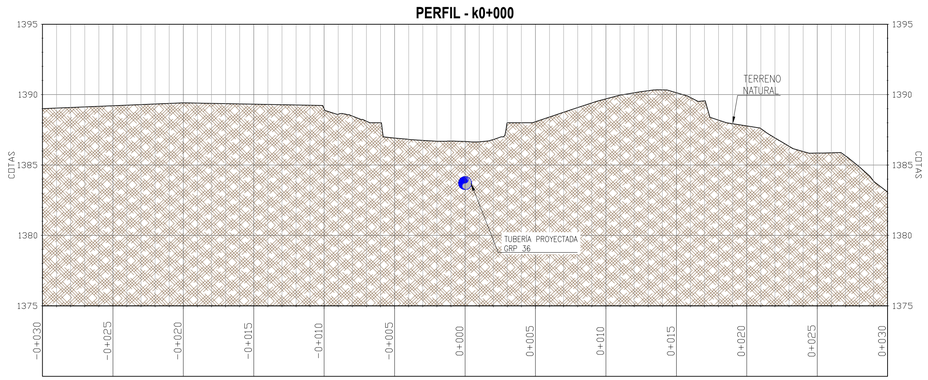
ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-PTE12-01-02.V1.dwg

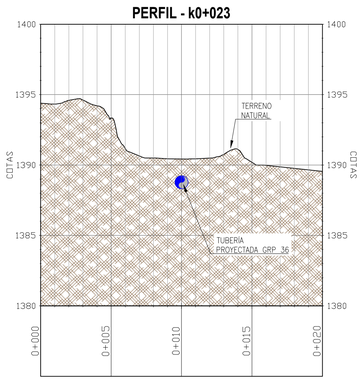
CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-PTE12-01-02.V1

FECHA: OCTUBRE DE 2021

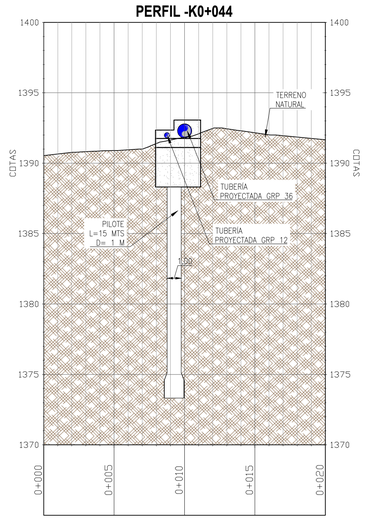
PLANO No. 01 / 02



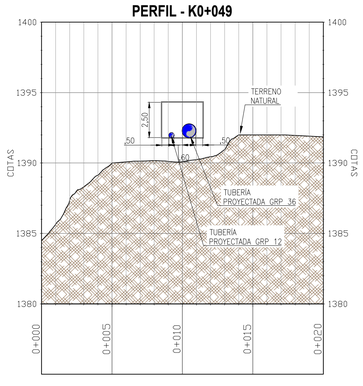
PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+000.00
ESC: 1 : 200



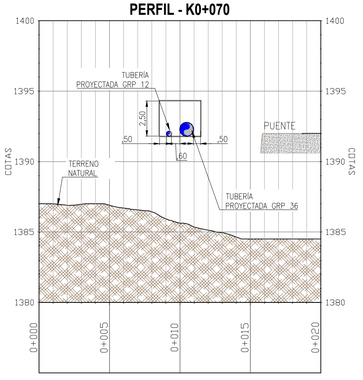
PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+026.00
ESC: 1 : 200



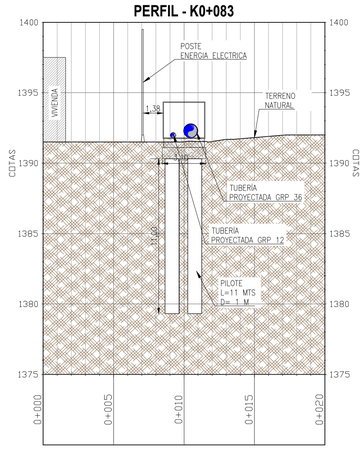
PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+044.00
ESC: 1 : 200



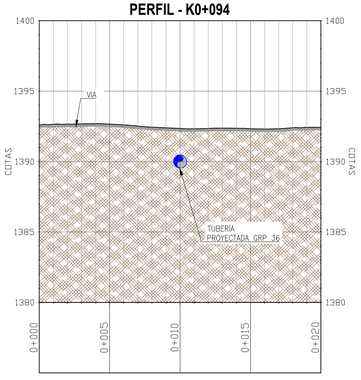
PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+046.00
ESC: 1 : 200



PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+070.00
ESC: 1 : 200



PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+086.00
ESC: 1 : 200



PUENTE 12
SECCIÓN TRANSVERSAL 0+102.00
ESC: 1 : 200

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

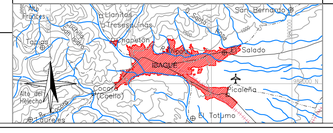
IEH GRUCON S.A

DIRECTOR DE PROYECTO: NOMBRE: CARLOS ALBERTO GIRALDO M.P. No.:17935 CND

INGENIERO ESPECIALISTA: NOMBRE: JESSICA VANESSA LOZANO M.P. No.:25202-274968 CDN

SUPERVISOR: ERIKA PALMA HUERTAS
SUPERVISOR EDAT S.A. E.S.P.

LOCALIZACIÓN REGIONAL: ESCALA 1 : 350.000



PUNTOS DE AMARRE
GPS-1
NORTE: 975963.80
ESTE: 859231.28
COTA: 1456.47
D1 = AUX 20
NORTE: 975985.07
ESTE: 859260.82
COTA: 1456.52
MAGNA-SIRGAS

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

IEH GRUCON S.A

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.0035 DEL 2021

PLANO ALTERNATIVAS DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y AL DETALLE DE LA REHABILITACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE LA BOCATOMA COCORA, EL ESTUDIO Y DISEÑO PARA EL TRATAMIENTO, SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS DE LAS COMUNAS 12 Y 13 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, Y LA VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN HIDRÁULICA DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LA LINEA DE CONDUCCIÓN DESDE EL TANQUE CIUDAD A TAQUE SUR CON SU LINEA DE DISTRIBUCION AL D3 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

CONTIENE : SECCIONES TRANSVERSALES PUENTE 12

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C389-IBA-ACU-ADU-PTE12-01-02.V1.dwg

CÓDIGO: C389-IBA-ACU-ADU-PTE12-01-02.V1

FECHA: OCTUBRE DE 2021

PLANO No. 02 / 02